CHIMIE PARIS 1768

1/1905/D

3/6

30367

WELLCOME
HISTORICAL
MEDICAL
LIBRARY

CHIMIE,

Contenant vingt-cinq Planches, vingt-quatre simples et une double.

LA premiere de ces Planches montre le laboratoire chimique, avec la table des rapports, & les quatre ſuivantes; les caracteres chimiques, avec leur explication; les inſtrumens, fourneaux, vaiſſeaux, & autres uſtenſiles du laboratoire en rempliſſent ſeize autres. Il en reſte trois, dont deux repréſentent les cryſtalliſations des principaux ſels; & la troiſieme & derniere de toutes eſt un emblême des procédés du grand œuvre.

PLANCHE Iere.

Le haut de cette Planche montre le laboratoire chimique; le bas eſt rempli par la table des rapports.

Haut de la Planche.

Fig. 1. Poudrier.
2. Flacon à goulot renverſé, avec ſon bouchon de verre.
3. Aludels pour tirer l'eſprit de ſouffre, ſelon la méthode de Stahl.
4. Balon ou récipient.
5, 6. Cornues.
7. Cucurbites de rencontre.
8. Matras avec ſa tête de maure.
9, 10. Entonnoir.
11. Enfer de Boyle.
12. Jumeaux.
13. Pélican.
14. Alambic avec ſa cucurbite.
15. Vaiſſeau à retirer les huiles eſſentielles peſantes, de M. Venel.
16. Matras de rencontre.
17. Vaiſſeau pour la ſublimation des fleurs de Benjoin.
18. Appareil pour meſurer la quantité d'air qui s'échappe des corps en fermentation.
19, 19, 19, 20. Manteau de la cheminée.
21. Soufflet de forge.
22. Bain-marie pour une cucurbite de verre.
23. Serpentin double dans la cuvette.
24. Cucurbite d'un alambic de cuivre.
25. Son chapiteau.
26. Garçon de laboratoire, portant du charbon.
27. Athanor.
28. Matras en digeſtion dans l'athanor.
29. Tour de l'athanor.
30. Phyſicien conférant avec un Chimiſte ſur la diſſolution.
31. Table du laboratoire.
32. Verres où ſe font des diſſolutions métalliques.
33. Chimiſte.
34. Fourneau d'eſſai.
35. Entonnoirs à filtrer des liqueurs.
36. Table percée pour recevoir pluſieurs entonnoirs.
37. Récipient placé au-deſſous d'un entonnoir.
38. Bocal placé au-deſſous d'un entonnoir.
39. Flacon bouché.
40. Bocal couvert de papier.
41. 42. Récipient adapté à une cornue placée dans le fourneau 42.
43. Fourneau à capſules.
44. Chimiſte faiſant des projections pour les cliſſus.
45. Appareil des cliſſus.
46. Forge.
47. Baquet au-deſſous d'une fontaine.
48. Garçon de laboratoire lavant les vaiſſeaux.
49. Tonneau plein d'eau.
50. Autre garçon de laboratoire.

Bas de la Planche.

Table des rapports.

PLANCHES I. II. III. IV.

Caracteres Chimiques.

Le nom de la choſe eſt à côté du caractere qui la déſigne.

Chimie.

PLANCHE I.

Des fourneaux, des vaiſſeaux & autres uſtenſiles du laboratoire de Chimie.

Fig. 1. Grand fourneau de réverbere pour la diſtillation des végétaux à feu nud, & des acides minéraux. Rouelle.
2. Fourneau pour la diſtillation des ſubſtances végétales au bain-marie ou au degré de l'eau bouillante. On ſe ſert pour cet effet de l'appareil repréſenté à la *figure* 3. Planche IX.
3. Fourneau de réverbere en maçonnerie, pour la diſtillation du phoſphore & de l'huile de vitriol. R.
4. Fourneau pour diſtiller *per deſcenſum*. Sgobbis.
5. Fourneau pour les aludels. Geber.
6. Fourneau à vent pour la fuſion des métaux; leur réduction, *&c.* R.
7. Galere des diſtillateurs d'eau forte de Paris.

PLANCHE II.

Fig. 8. Dôme du fourneau de fuſion de la *figure* 10.
9. Plaque de fer ſervant de fermeture au fourneau de fuſion de la *figure* 10.
10. Fourneau de fuſion ou à vent, qui ne differe du fourneau, *fig.* 6. qu'en ce que ſa chape eſt de maçonnerie, & qu'il y a un régitre à la cheminée pour régler le feu.
11. Grand bain-marie pour l'évaporation des extraits & des liqueurs ſalines qu'on veut faire criſtalliſer. R.
12. Fourneau pour les décoctions, extractions au moyen de l'eau, en un mot, pour toutes les opérations qui ne demandent que le degré de l'eau bouillante ou un degré inférieur. R.
13. Fourneau à capſule pour toutes les digeſtions ou diſtillations au bain de ſable, de cendre, de limaille, *&c.* R.
14. Pour la calcination des mines & des métaux. R.
15. Coupe longitudinale du fourneau de la *figure* 14, pour en faire voir l'intérieur.
16. Fourneau avec une cucurbite baſſe, de terre, pour diſtiller à feu nud.
17. Coupe horiſontale du fourneau d'affinage de Saxe, Hongrie & Boheme. Hellot.
18. Elévation du même fourneau.
19. Coupe tranſverſale du fourneau d'affinage de Schluther.
20. Coupe horiſontale du même fourneau.
21. Elévation du même fourneau.

PLANCHE III.

Fig. 22. Fourneau d'affinage de Cramer. On a repréſenté dans la même figure la coupe du fourneau, pour en faire voir l'intérieur avec ſa caſſe, ſa moufle, le feu, les ſoupiraux, *&c.* On voit dans la même figure ſon élévation.
23. Fourneau pour le départ des matieres d'or & d'argent. Hellot.
24. Coupe verticale du même fourneau.
25. Grand fourneau pour la fonte des mines, avec ſa chemiſe. Cramer.
26. Fourneau de fuſion de Cramer.
27. Dôme de ce fourneau.
28. Son cendrier ou piédeſtal.
29. Sa grille.
30. Complément de la *fig.* 31. faiſant enſemble un fourneau ſemblable à celui de la *fig.* 26.
31. Partie inférieure d'un fourneau ſemblable à celui de la *fig.* 26.
32. Autre cendrier de la *fig.* 26. luté en-dedans & garni d'un baſſin pour recevoir le métal fondu.
33. Autre cendrier de la même *fig.* 26. différent du précédent, en ce que le baſſin intérieur eſt diſpoſé de

façon que la matiere fondue coule dans un second petit baſſin ou catin.

O, tuyere de cuivre s'adaptant au baſſin de réception, & y conduiſant le vent du ſoufflet.

34. Porte des cendriers ayant en dedans une lame de tole pour ſoutenir la terre dont on la garnit.

35. Moule elliptique ſervant à former le fourneau de fuſion précédent.

36. Fourneau de fuſion quarré.

37. Fourneau de fuſion à tour.

38. Fourneau de fuſion de Pott, qui l'a employé pour l'examen des terres, & leur vitrification.

PLANCHE IV.

39. Petit fourneau de verrerie de Kunkel, corrigé par Cramer, exécuté chez M. Rouelle, & qu'on pourroit perfectionner encore, en y appliquant la bouche du fourneau de fayancerie.

40. Coupe verticale du fourneau précédent, priſe de devant en arriere.

41. Coupe horiſontale de la premiere chambre.

42. Coupe horiſontale de la ſeconde chambre.

43. Coupe horiſontale de la troiſieme chambre.

44. Coupe horiſontale de la quatrieme chambre.

45. Fourneau d'eſſai à l'angloiſe, vû par le côté.

46. Sa coupe horiſontale.

47. Sa coupe verticale.

48. Sa fondation.

49. Ce même fourneau vû par-devant.

50. Fourneau d'eſſai en tole, avec une grille, de Cramer.

PLANCHE V.

51. Canal de tole qui s'ajuſte à la bouche du foyer du fourneau précédent, & qu'on emplit de charbons ardens pour empêcher que l'air qui frappe cette bouche, ne réfroidiſſe la matiere en fuſion.

52. Coupe du fourneau de la *fig.* 50. Elle eſt priſe de devant en arriere.

53. Autre coupe priſe d'un côté à l'autre parallelement à la face.

54. Fourneau d'eſſai en terre des fourniſtes de Paris. R.

55. Coupe d'un fourneau d'eſſai en tole ſans grille. Schluther.

56. Athanor de Cramer. N B. Cet athanor qui eſt exécuté à Surene dans le laboratoire de M. le comte de Lauraguais, ne répond pas à beaucoup près à l'idée que M. Cramer en a donnée.

57. Plaque de fer encadrée, ſervant de fermeture aux cheminées de l'athanor.

58. Plaque de fer ſervant de régitre pour gouverner le feu, elle doit être placée entre la tour & la premiere chambre.

59. Piſton pour fermer l'ouverture de la porte de la premiere chambre.

60. Porte de la premiere chambre.

61. Chaudron de fer ſervant de bain de ſable ou de bain-marie, ou même de réverbere, en le renverſant ſuivant l'opération qu'on en veut faire, & l'eſpece de feu dont on a beſoin.

62. Fourneau à lampe de Sgobbis, pour des digeſtions à un feu léger.

63. Fourneau à lampe ordinaire, avec lequel les dames peuvent diſtiller des eaux de ſenteur.

64. Athanor philoſophique hermétique de Roquetaillade (Rupeciſſa).

Fig. 65. Athanor avec un bain de ſable, pour les digeſtions, les évaporations, les teintures, *&c.* Les deux avents les plus près de la tour ſont ſuperflus; on peut les retrancher ſans inconvénient.

PLANCHE VI.

66. Fourneau pour ſublimer des matieres qu'on jette ſur des charbons ardens. *Glaub. furn. lib.* 1.

67. Appareil pour diſtiller les matieres végétales & l'eſprit de vin dans un tonneau, ſans avoir beſoin de recourir aux chaudieres, aux alambics, *&c.* en faveur des pauvres gens. *Glaub. lib.* 3.

68. Bain-marie dans un baquet qu'on échauffe par le moyen d'un globe de cuivre appliqué au fourneau de la *fig.* 67. *Glaub. ibid.*

69. Baquet pour la coction de la bierre, *&c.* qu'on échauffe comme le précédent. *Glaub. ibidem.*

70. Bain dans un cuvier, échauffé par le même moyen que les précédens. *Glaub. ibid.*

71. Etuve en bois pour le bain ſec, qu'on échauffe de la même maniere que les vaiſſeaux précédens. *Glaub. ibid.*

72. Support de l'appareil de la *fig.* 73. qui ſuit.

73. Appareil pour connoître la quantité d'air qui ſe dégage d'un corps dans la diſtillation. Hales corrigé par Rouelle.

74. Appareil pour la diſtillation du vinaigre à feu nud.

75. Fourneau polychreſte de Dorn. Lib.

PLANCHE VII.

Fig. 76. Appareil pour une diſtillation graduée. Libav.

77. Cucurbite pour une diſtillation graduée. Manget, *theat. pharmaceut.*

78. Courge de cuivre, pour la diſtillation des plantes, du vin, de la bierre, *&c.* Lemery.

79. Son chapiteau & ſa colonne.

80. Alambic de verre de deux pieces.

81. Cucurbite de verre très-élevée, pour la diſtillation des matieres ſujettes à gonfler. R.

82. Alambic de verre de deux pieces, avec un matras pour récipient.

83. Matras avec ſa tête de maure, pour rectifier l'eſprit de vin à l'eau, à la maniere de Kunkel.

84. Courge avec ſa colonne en zig-zag, qu'on employoit autrefois pour alkooliſer l'eſprit de vin dès la premiere diſtillation, mais qu'on a abandonnée depuis qu'on s'eſt apperçu qu'une courge avec une colonne d'un pié donnoit cet eſprit de vin autant déphlegmé que les colonnes les plus longues.

PLANCHE VIII.

85. Chapiteau ſans gouttiere ouvert par le haut. Libav.

86. Le chapiteau précédent ſurmonté d'un chapiteau à bec ſans gouttiere. Libav.

87. Chapiteau avec un tuyau recourbé partant de ſon ſommet. Libav.

88. Chapiteau double pour une diſtillation graduée. Libav.

89. Chapiteaux diſpoſés en aludels, ſans bec. Libav.

90. Chapiteaux diſpoſés en aludels, avec des becs. Lib.

91. n. 1. Récipient à ſyphon pour la diſtillation des huiles eſſentielles légeres. Manget.

91. n. 2. Récipient à bec pour les huiles eſſentielles peſantes. Venel.

92. Appareil pour retirer les huiles eſſentielles de l'eau par la meche.

93. n. 1. Cucurbite avec rebord. Libav.

93. n. 2. Autre cucurbite à rebord pour une diſtillation graduée. Libav.

94. Cucurbite double. Libav.

95. Alambic pour la diſtillation & la cohobation. Lib.

96. Alambic avec ſa tête de maure & un tuyau qui traverſe un tonneau plein d'eau pour tenir lieu de réfrigérent. On peut l'employer pour la diſtillation des eaux aromatiques des plantes, leurs huiles eſſentielles, les eſprits, *&c.*

97. La chapelle des anciens, avec laquelle ils diſtilloient leur eau roſe.

98. Alambic de Geber.

99. Autre vaiſſeau diſtillatoire de Geber.

100. Autre du même.

101. Cloche de verre pour démontrer l'inflammabilité des vapeurs de l'eſprit de vin. R.

102. Cloche de verre à gouttiere, ouverte par le haut, pour la diſtillation de l'eſprit de ſouffre. R.

103. Serpentin double en ſpiral, placé dans une cuvette qu'on remplit d'eau froide pour tenir lieu de réfrigérent. On s'en ſert pour la diſtillation de l'eſprit de vin, des eſprits aromatiques & des huiles eſſentielles. On conſacre ordinairement un des ſerpentins à la diſtillation de l'eſprit de vin, & on ne l'employe qu'à cela.

104. Cloche de verre pour diſtiller à la chaleur du

soleil. Pott, Mémoires de l'Académie de Berlin.
105. Grande capsule de verre destinée à recevoir les matieres à distiller.
106. Petite capsule de verre qui se met dans la grande, & qui contient les matieres à distiller, faisant l'office de cucurbite.
107. Pieces des *fig.* 104. 105. & 106. appareillées.

PLANCHE IX.

108. Distillation ou digestion au soleil par réflexion. Libav.
109. Distillation ou digestion par réfraction. Libav.
110. Distillation au soleil par réflexion pour une cornue. Libav.
111. Alambic de cuivre polycreste, au moyen duquel on peut distiller toute sorte d'eaux, d'esprits, d'huiles essentielles, *&c.* au bain de vapeur, au bain-marie ou au degré de l'eau bouillante. R.
112. La piece inférieure de l'alambic précédent ; elle sert de cucurbite, lorsqu'on veut distiller au degré de l'eau bouillante ou du bain-marie, lorsqu'on n'a besoin que d'un degré de chaleur moins considérable.
113. La piece supérieure coupée pour faire voir son chapiteau d'étain & son réfrigérent de cuivre.
114. Cucurbite d'étain qu'on ajuste dans l'alambic précédent, lorsqu'on veut distiller au bain-marie.
115. Autre cucurbite d'étain qu'on substitue à la précédente, lorsqu'on ne veut avoir que la chaleur du bain de vapeur.
116. Couvercle qui s'ajuste également aux deux cucurbites, *fig.* 114. & 115. & à la piece de la *fig.* 112.
117. Chaudron de cuivre pour placer une cucurbite au bain-marie. R.
118. Son couvercle avec un trou au milieu pour donner passage au col de la cucurbite. On a représenté la cucurbite adaptée à ce couvercle. On employe cet appareil, lorsqu'on veut distiller des substances qui pourroient attaquer les vaisseaux de métal, & qui n'exigent pas un grand degré de chaleur, telles que le cochlearia & les autres plantes crucifères, le vinaigre, *&c.*
119. Diploma ou bain-marie des anciens, avec son fourneau. Libav.
120. Plaque percée en fer ou en cuivre, pour soutenir le vaisseau sur le bain.
121. Couvercle du vaisseau avec des crochets en-dedans pour suspendre les matieres qu'on ne veut qu'humecter.
122. Cucurbites de rencontre.
123. Matras de rencontre. On se sert de l'un ou de l'autre de ces deux appareils pour les digestions, les circulations, *&c.*
124. Appareil de cohobation. Libav.
125. Vaisseaux de l'appareil précédent.
126. Bain pour les vaisseaux de l'appareil ci-dessus, *fig.* 224.

PLANCHE X.

Fig. 127. Appareil pour un bain de fumier.
128. Dôme de cet appareil. Libav.
129. Cucurbite pleine d'eau pour échauffer le fumier du bain.
130. Cercle brisé & percé pour soutenir la cucurbite supérieure.
131. Cucurbites de rencontre de l'appareil ci-dessus, *fig.* 127.
132. Pélican de verre pour les circulations R.
133. Jumeaux de verre pour les cohobations. R.
134. n. 1. Chapiteau aveugle.
134. n. 2. Chapiteau tubulé, sans bec ni gouttiere.
134. n. 3. Autre chapiteau semblable au précédent, mais moins élevé.
135. Aludels de Geber pour la cohobation.
136. Autres du même.
137. Vaisseaux de rencontre. Geber.
138. Jumeaux sans gouttiere. Geber.
139. Vaisseaux avec une rainure tout autour du goulot, pour conserver les substances volatiles. *Gl. furn.*
140. Enfer ancien. R.
141. Œuf philosophique.
142. Matras de digestion à fond plat, qu'on peut employer, comme l'enfer, à la calcination du mercure.
143. Enfer de Boyle. R.
144. Pieces séparées de l'enfer de Boyle.
145. Appareil d'Evonimus pour la distillation de l'huile de vitriol.

PLANCHE XI.

Fig. 146. Cornue basse.
147. Cornue élevée.
148. Cornue tubulée.
149. Bain-marie pour une cornue. Lib.
150. Retorte en fer ou en cuivre, dont le col se démonte à vis. Lib.
151. Retorte à double col.
152. Balon à trois becs. Manget.
153. Balons à deux becs enfilés. On les employe toutes les fois qu'on a à distiller des matieres dont les produits se condensent difficilement, comme l'esprit de sel, *&c.*
154. Balon tubulé avec son récipient, en usage, lorsqu'on veut séparer les différens produits d'une distillation, ou qu'on veut avoir les sels volatils concrets les plus purs qu'il est possible, dès la premiere distillation.
155. Capsule de terre ou de fer, pour placer une cornue au bain de sable.
C, son complément, lorsqu'on veut y placer un alambic ou tout autre vaisseau qu'une cornue.
156. Appareil pour la distillation de l'huile de vitriol. R. Cet appareil est composé d'une cornue, d'une allonge ou fuseau de Glauber, & d'un balon qui sert de récipient. On voit entre l'allonge & la cornue un petit tuyau de barometre pour fournir l'air nécessaire au jeu de la distillation.
157. Cuines ajustées des distillateurs d'eau-forte.
158. Vaisseau pour le descensum.
a, sa grille.
159. Descensum dans un verre. Lemery.
160. n. 1. Descensum pour les matieres sujettes à se refroidir avant d'être purifiées. Geber.
160. n. 2. Descensum. Geber.
161. Appareil pour attraper les vapeurs de la poudre à canon qu'on fait détonner, celles de l'antimoine, du charbon, *&c.* détonnés avec le nître. On donne le nom de *cissus* à ces vapeurs condensées & réduites en liqueur.
162. n. 1. Appareil pour filtrer par la meche. Geber.

PLANCHE XII.

162. n. 2. Descensum dans un tonneau. Lib.
163. Creusets pour le descensum. Rouelle.
164. Descensum au soleil. Lib.
165. Appareil pour la sublimation des fleurs de benjoin. R.
166 Aludels pour retirer l'acide sulphureux volatil, suivant le procédé de Stahl. R.
167. Aludels de terre pour la sublimation des fleurs de souffre. R.
168. Aludels de Geber.
169. Pot pour la sublimation des fleurs d'antimoine. Lemery. On n'en a donné que la coupe pour faire voir l'arrangement du couvercle intérieur.
170. Aludels anciens. R.
171. Machine à triturer de Langelotte, pour les substances métalliques.
172. Appareil pour évaluer l'air qui sort des substances en fermentation. Rouelle.
173. Machine pour laisser tomber les sels en deliquium, de Lib.
174. Vase plat de verre pour laisser tomber les sels en deliquium. R.
175. Terrine de grès ordinaire.
176. Evaporatoire plat & bas pour la cristallisation des sels. R.

177. Evaporatoire élevé. R.
178. Evaporatoire hémiſphérique. R.
179. Evaporatoire ovoïde. R.
180. Autre évaporatoire hémiſphérique. R.
181. Valet de paille pour aſſujettir les évaporatoires.
182. Poudrier à pontis & à gorge. R.
183. Poudrier à goulot ſans gorge. R.

PLANCHE XIII.

Fig. 184. Vaiſſeau pour ſéparer différentes liqueurs confondues enſemble. Lib.
185. Le même, auquel on a adapté un filtre.
186. Appareil pour filtrer en petit. R.
187. Entonnoir de verre pour les cornues, matras, *&c.* R.
188. Flacon de cryſtal avec ſon bouchon de même matiere, ajuſté à la façon de Lemery.
189. Appareil pour filtrer en grand. On a repréſenté un des jambages de la cage briſée, pour laiſſer voir la terrine deſtinée à recevoir la liqueur.
190. Partie ſupérieure du pilullier de Francfort.
191. Sa partie inférieure. R.
192. Trochiſquier. R.
193. Mouilloir pour les décoctions en petit. R.
194. Chevrette. R.
195. Mandrins pour les piédeſtaux. Cramer.
196. Coupe d'un piédeſtal fait avec ce mandrin.
197. Grande coupelle ou caſſe faite dans un cercle de fer. Cramer.
198. Pilon à dents pour taſſer la cendrée de la grande coupelle. Cramer.
199. Grande coupelle faite dans une terrine. Cramer.
200. Moine pour former l'intérieur des coupelles pour les eſſais en petit. Cramer.
201. None pour former l'extérieur de ces mêmes coupelles, *id.*
202. Coupe d'une de ces coupelles.
203. Coupelle vûe en entier.
204. Moine pour former l'intérieur des ſcorificatoires. Cramer.
205. Sa none. Cette none ſert auſſi au mandrin de la *fig.* 195. Cramer.
206. Coupe d'un ſcorificatoire. Cramer.
207. Moine pour former l'intérieur des creuſets coniques. Cramer.
208. Sa none. Cramer.
209. None briſée pour les creuſets triangulaires. Cram.
210. Boîte pour ſaupoudrer la claire, c'eſt-à-dire la cendre paſſée. Cramer.
211. Autre moule pour les creuſets coniques ou d'eſſai. R.
212. Creuſet triangulaire. Cramer.
213. Creuſet d'eſſai. Becher.
214. Plane courbe pour excaver les grandes coupelles. Cramer.
215. Creuſet conique Rouelle.
R. petit régule métallique.

PLANCHE XIV.

216. Preſſe pour faire les creuſets coniques. Lib.
217. Moule concave pour faire les mouffles ſervant aux eſſais en petit. Cramer.
218. Planche formant l'intérieur de la mouffle. Cram.
219. & 220. Ecrous. Cramer.
221. Moule convexe pour former l'extérieur des mouffles. Cramer.
222. Vis ſervant de manche au moule convexe. Cram.
223. Inſtrument ou ſegment rectangle, pour fermer les ſoupiraux de la mouffle d'eſſai. Cramer.
224. Mouffle ſphéroïde. Cramer.
225. Moule de bois, ſur lequel ſe font les mouffles précédentes. Cramer.
226. Mouffle ordinaire pour les eſſais en petit, & ſurtout pour les eſſais de l'argent. Cramer.
227. La même vûe par-devant. On apperçoit dans ſon intérieur les coupelles qui contiennent la matiere à eſſayer. Cramer.
228. Ecran à viſiere tranſverſale.
229. Ecran à viſiere verticale.
230. Ecran garni d'un verre.
231. Treuil en mouſſoir pour la granulation des métaux. Le traducteur anglois de Cramer.
232. Granulation à l'eau de Cramer.
233. Tenailles à bec.
234. Tenailles à creuſets.
235. Lingotiere à foſſettes. Lib.
236. Aiguilles d'eſſai. Cramer.
237. Tenailles à coupelles. Cramer.
238. Pince pour les boutons de fer.
239. Aiguilles d'eſſai montées ſur un cercle. Agricola.
240. Crochet de fer. Cramer.
241. Fil de fer.
242. Autre crochet de fer.
243. Crochet ſigmoïde. Cramer.
244. Autre crochet. Cramer.
245. Cueillere de fer pour les eſſais. Rouelle.

PLANCHE XV.

Balance docimaſtique.

Fig. 246. Ecrou.
247. Balance d'eſſai exécutée par le ſieur Galonde pour M. Rouelle.
248. La même balance vûe hors de ſa lanterne.
249. Sa chape & ſon ſupport.
250. Sa lanterne.
251. Les poids d'eſſai.
252. Plateau de verre pour les eaux ſalées.
252. n. 2. Vaiſſeau pour les fluides.
253. Balance renverſée ou ſeconde balance docimaſtique de Cramer.
254. Support de la premiere balance de Cramer; la balance à la Planche ſuivante.

PLANCHE XV. *bis.*

255. Fléau de la premiere balance de Cramer, avec ſa languette.
256. Chaſſe de la balance.
257. Le brayer.
258. Les baſſins.
259. Bain-marie à pluſieurs cucurbites.
260. Athanor double. D'un côté on apperçoit un alambic au bain-marie, & de l'autre, deux matras de rencontre au bain de ſable. Cet athanor eſt diſpoſé de façon qu'on peut faire du feu ſous l'un ou l'autre de ces deux bains, ſans allumer la tour.
261. Lingotiere pour la pierre infernale. Rouelle.
162. La même lingotiere ouverte.
263. Le jet.
264. Cercle avec écrou pour ſerrer la lingotiere.
265. La pierre infernale tirée de la lingotiere.

PLANCHE XVI.

De la cryſtalliſation des ſels.

Fig. 1. Cryſtalliſation du ſel de ſoude.
2. Tartre vitriolé.
3. Sel de Glauber.
4. Alun.
5. Vitriol verd.
6. Vitriol bleu.
7. Nitre.

PLANCHE XVII.

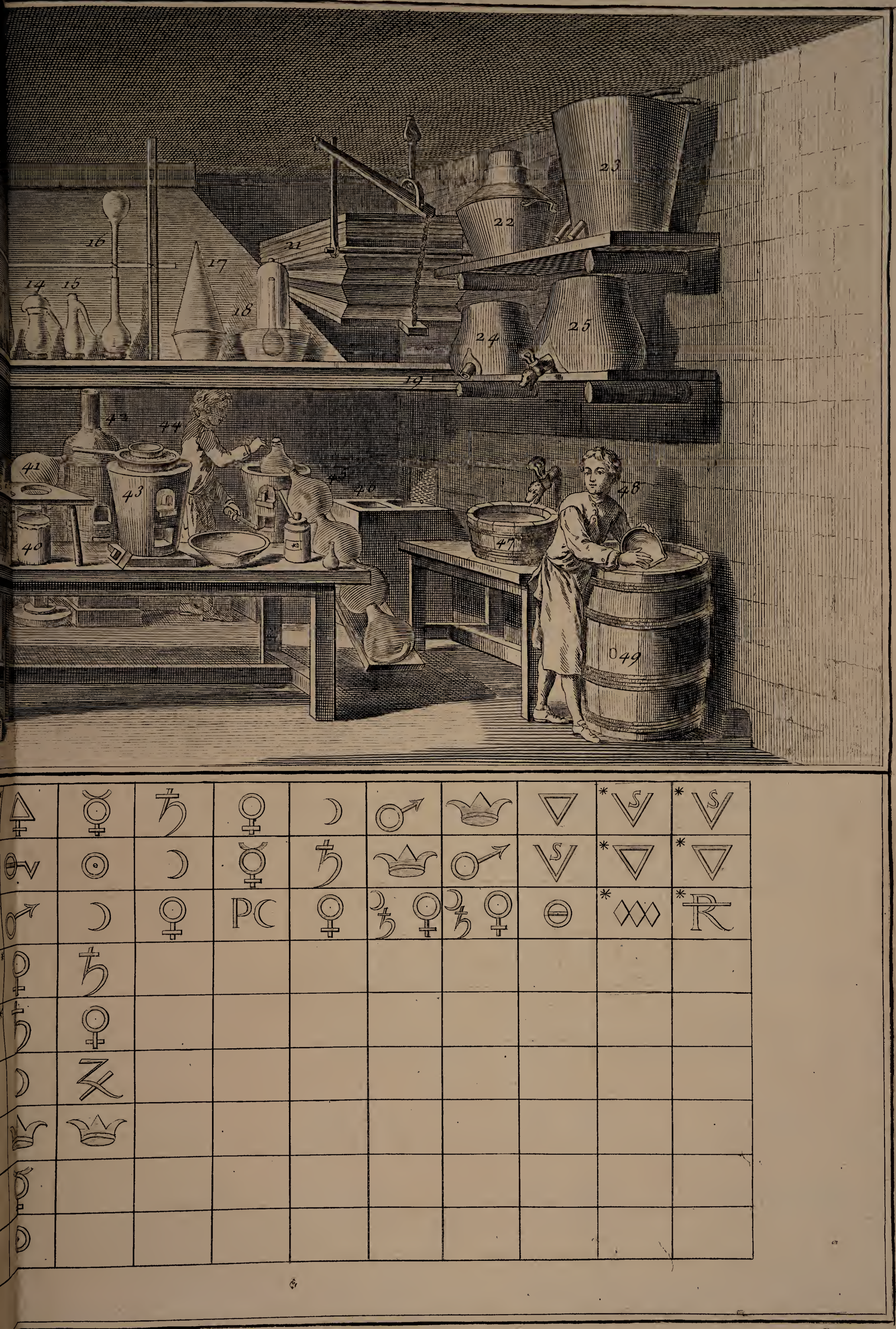
8. Nitre quadrangulaire.
9. Cryſtalliſation du mercure diſſous en eau forte.
10. Cryſtalliſation du ſel marin.
a, pyramide du ſel marin, vûe en-deſſus. *b*, même pyramide vûe en perſpective. *c*, cryſtal de ſel marin en obéliſque. *d*, cube de ſel marin, où on apperçoit une cavité pyramidale à ſa partie ſupérieure. *e*, terrine au fond de laquelle l'on voit des cubes de ſel marin; & à la ſurface, des pyramides.
11. Sel végétal.
12. Sel de ſeignette.
b, cryſtal de ſel de ſeignette. *c*, autre cryſtal plus régulier. *d*, même cryſtal vû par ſa partie inférieure. On y apperçoit la cavité qui le caractériſe.
13. Tartre ſtibié.
14. Cryſtalliſation du ſouffre.

PLANCHE XVIII.

Emblême du travail de la pierre philoſophale, tiré de Libavius.

Boussier del

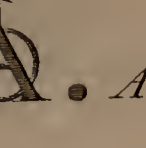
Laboratoire et tab



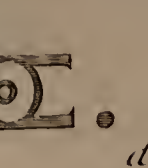
Prevost fecit

le des Raports .

Acier.

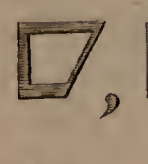

Azur.

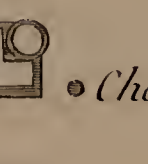
Chaux d'Œufs.

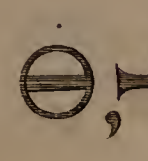

Cucurbite.

Airain brulé.

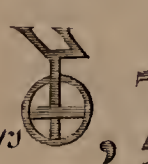
Bain Marie.

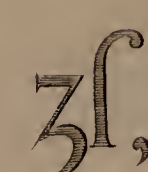

Chaux d'Or.

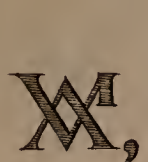

Cuillerée.


Air.

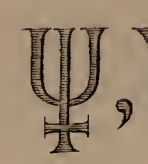
Bain de Vapeurs

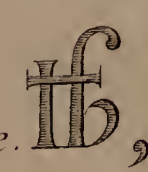

Chaux de Vitriol.

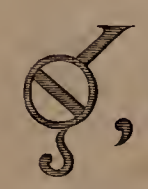

Demie dragme.

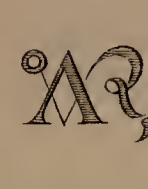

Alembic.

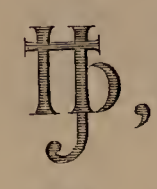
Blanc d'Espagne.

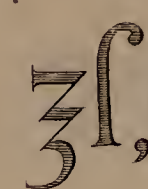

Chaux vive.

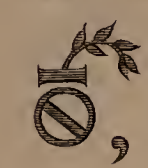

Demie livre.

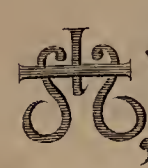

Alun.

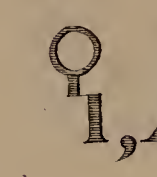

Bol Armenien.


Chopine.


Demie once.


Alun de Plume.


Baume.

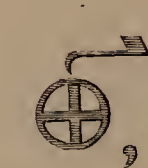

Cinabre.

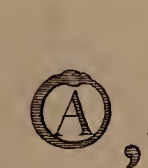
Digérer.

Amalgame.

Borax.

Cinabre d'Antimoine.


Distiller.


An.

Brique.

Cire.

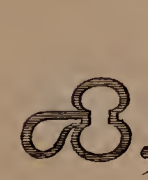
Eau.

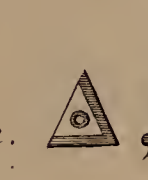
Ana.

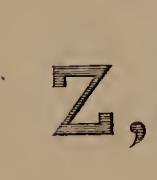
Brique pulverisée.

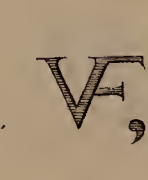
Coaguler.

Eau Commune.


Antimoine.


Calciner.


Congeller.

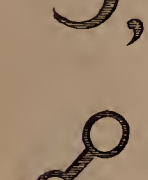

Eau forte.

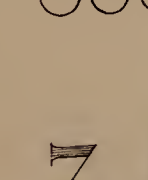
Argent

Camphre.

Corail.

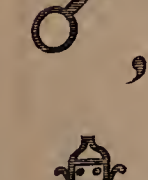
Eau regale.

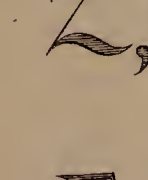

Regule d' Arsenic

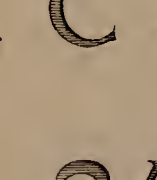

Cémenter.

Corne de Cerf.

Eau de Vie.


Athanor.


Cendre.

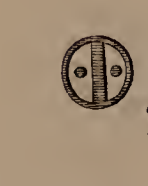

Crane Humain.

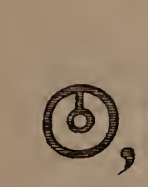
Ecorce de grenade.

Vitriol Rouge

Cendre Clavelée.

Creuset.


Ecume de Nitre.


Vitriol blanc.

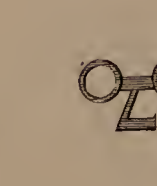
Céruse.

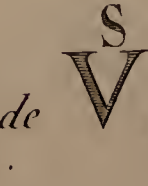
Cristal.

Esprit.

Aimant.

Chaux.


Cristal de Saturne.


Esprit de Vin.

Aubrin fecit.

Caracteres de Chymie.

Aubin fecit.

Caracteres de Chymie.

Pinte.
Safran de Venus.
Soufre noir.
Tutie.
Plomb.
Salpetre.
Soufre des Philosophes.
Tutie Sublimée.
Poudre.
Sang d'arac.
Soufre vif.
Verd de gris.
Précipiter.
Sang de Dragon.
Stratifier.
Verre.
Purifier.
Savon.
Soufre des Prophetes.
Verre d'anti.
Putréfier.
Sel Alembroch.
Sublimé.
Vin.
Quarteron.
Sel alKali.
Sublimé de Mercure.
Vinaigre.
Quinte Essence.
Sel Armoniac.
Sublimé fait avec Soufre.
Vinaigre blanc.
Réalgar.
Sel commun.
Sublimer.
Vinaigre distilé.
Régule d'Antimoine.
Sel gemme.
Talc.
Vinaigre rouge.
Retorte.
Sel des Pélerins.
Talc noir.
Vin blanc.
Sable.
Sel de Plomb.
Thérébentine.
Vin rouge.
Safran.
Sel de Tartre.
Terre.
Vitriol.
Safran magistral.
Sel d'Urine.
Teste morte.
Vitriol blanc.
Safran de Mars.
Soude.
Sigillum.
Vitriol bleu.
Safranner.
Soufre commun.
Tartre.
Urine.

Autin fecit.

Caracteres de Chymie.

Acide.
Acide Vitriolique.
Acide Nitreux.
Acide Marin.
Air.
Airain ou Cuivre brulé ces ustum.
Alun.
Amalgame.
An.
Antimoine.
Arsenic.
Bain.
Bain de Vapeurs.
Bain de Sable.
Bain de Fumier.
Bismuth.
Bol d'Armenie.
Calciner.
Cendre Clavellée ou Gravellée.
Céruse.
Chaux.
Cinabre.
Cire.
HE Coaguler
CC Corne de Cerf.
Cristal et Cristalisation.
Cuivre ou Venus.
Cucurbite.
Décoction.
Dissolution.
Distiler.
Eau.
Eau de Playe.
Eau Bouillante.
Eau Mere.
Eau de Vie.
Ebullition
EF Effervescence.
Esprit.
FE Fermentation.
Filtrer.
Fleurs d'Airain.
Fleurs d'Antimoine.
Fourneau.
Gomme.
Huile.
Luter.
Marcassite.
Nitre ou Salpetre.
Or.
Phlegme.
Phlogistique.
Phosphore.
PC Pierre Calaminaire
Purifier.
QE Quinte-essence.
Régule d'Antimoine.
Régule d'Arsenic.
Résine
Safran de Mars.
Safran de Venus.
Savon Noir.
SH Sceau d'Hermès.
Sel.
Sel Alkali.
Sel Alkali fixe.
Sel Alkali Volatil.
Sel Ammoniac.
Sel Marin.
Sel Gemme.
Soude.
Souphre.
Souphre des Philosophes.
Souphre Vif.
Souphre Noir.
SSS, Stratum Super Stratum, ou Couche par Couche.
Sucre.
Tartre.
Teinture.
Terre.
Terre absorbante.
Triturer.
Verd de gris ou Verdet.
Verre.
Vinaigre.
Vinaigre distillé.
Vitriol Verd.
Vitriol Bleu.
Zinc.

Gousier del. Nicolet Sculp.

Caracteres de Chymie.

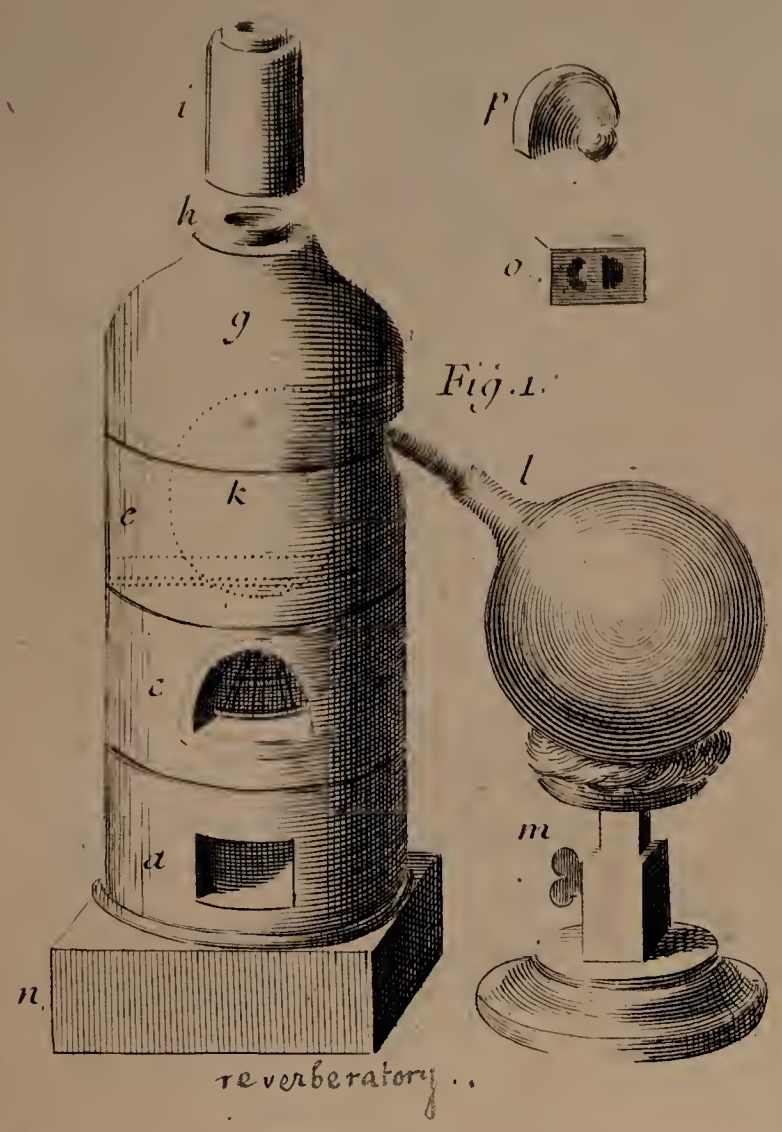


Fig. 1.

reverberatory.

Fig. 2.

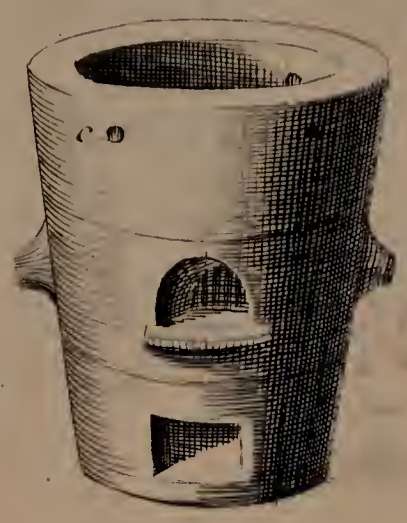
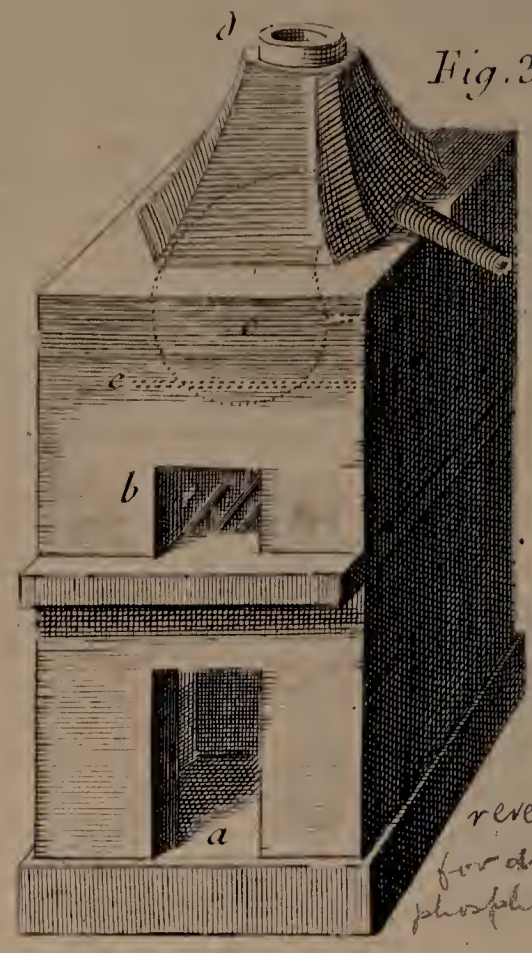


Fig. 3.



reverberatory for distilling phosphor &c.

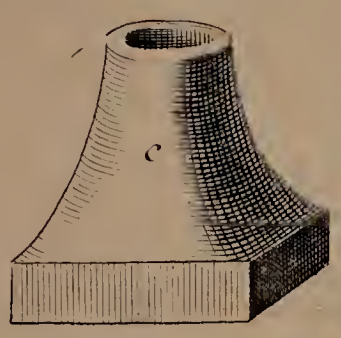
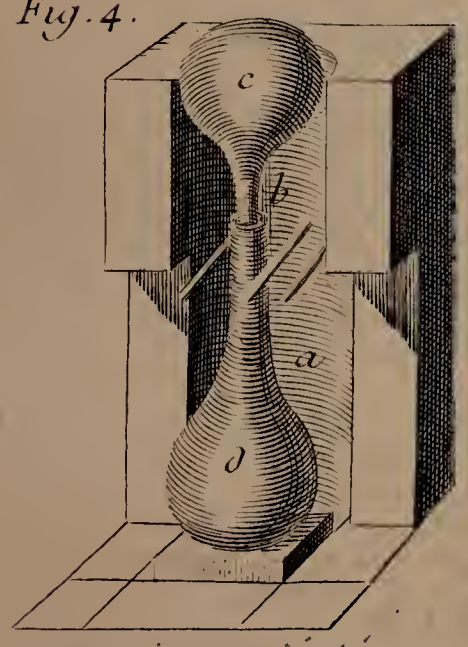


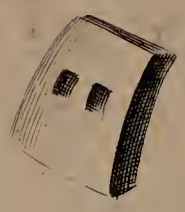
Fig. 4.



Furnace for distilling per descensum

Fig. 5.

furnace for alundel.



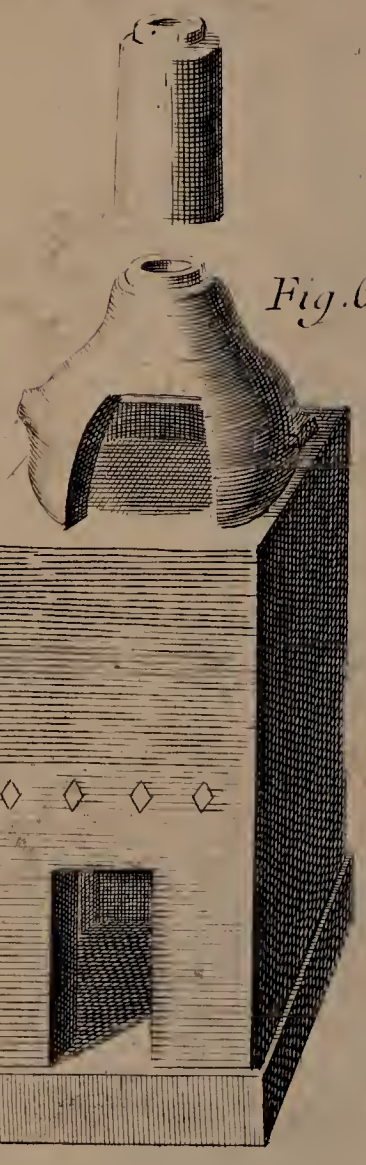
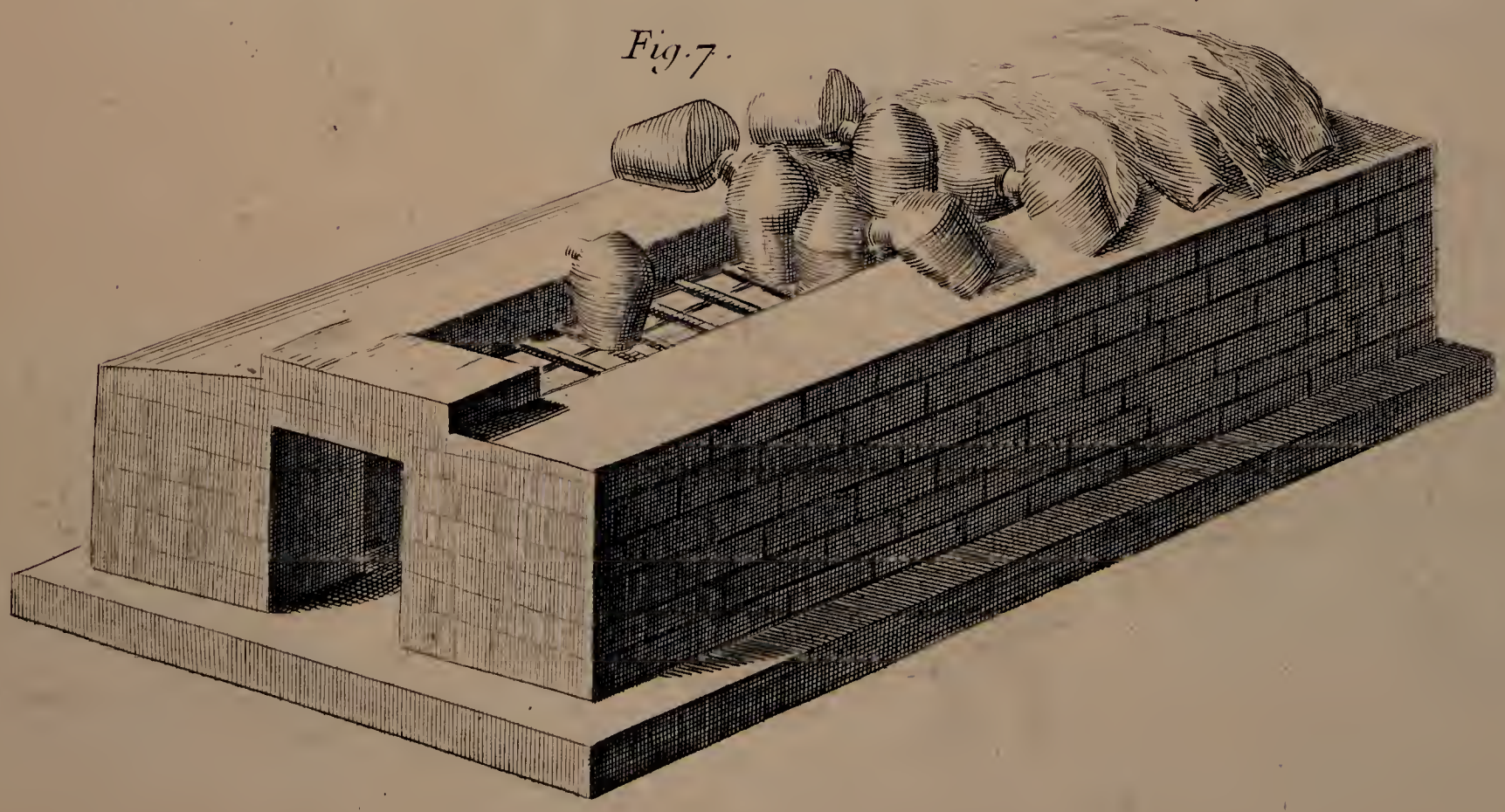


Fig. 6.

furnace for fusing metals.

Fig. 7.



Goussier del.

Prevost fecit

Chymie, Fourneaux, ustencilles &c...

Fig. 8.

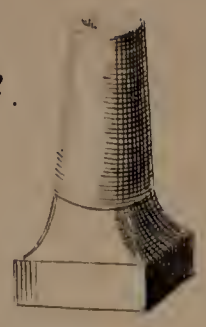


Fig. 9.

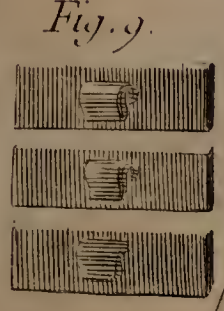


Fig. 10.

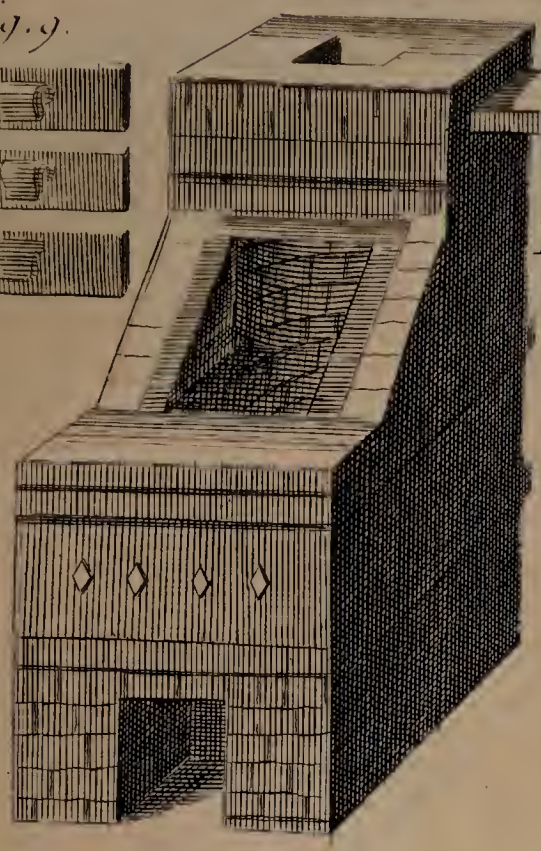
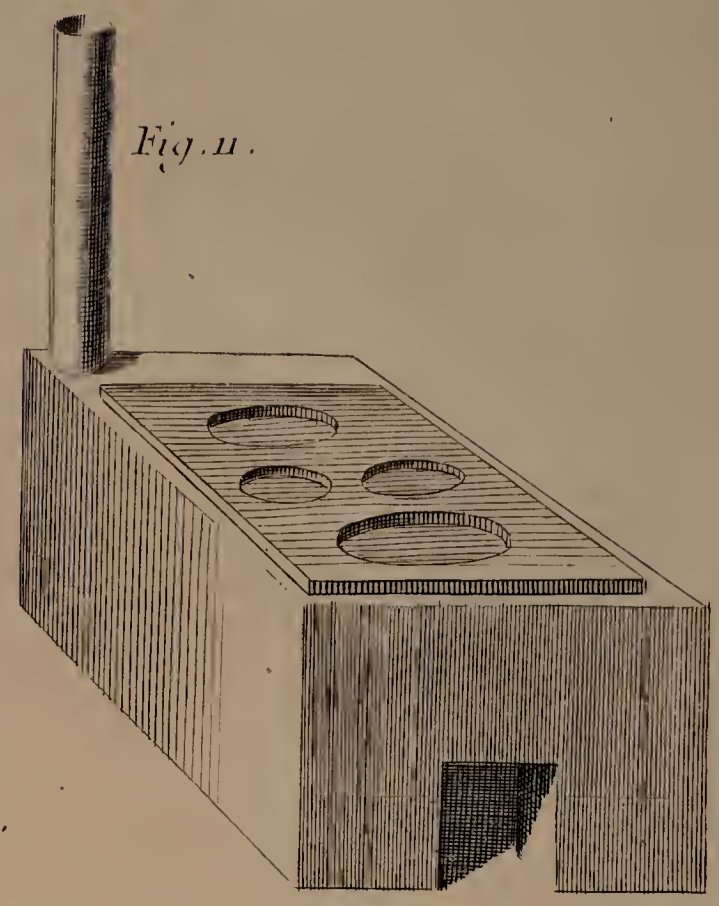


Fig. 12.

Fig. 11.



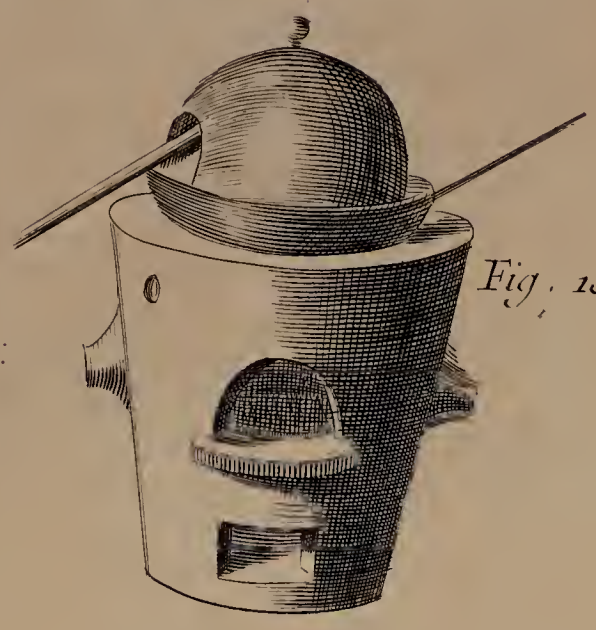


Fig. 13.

Fig. 14.

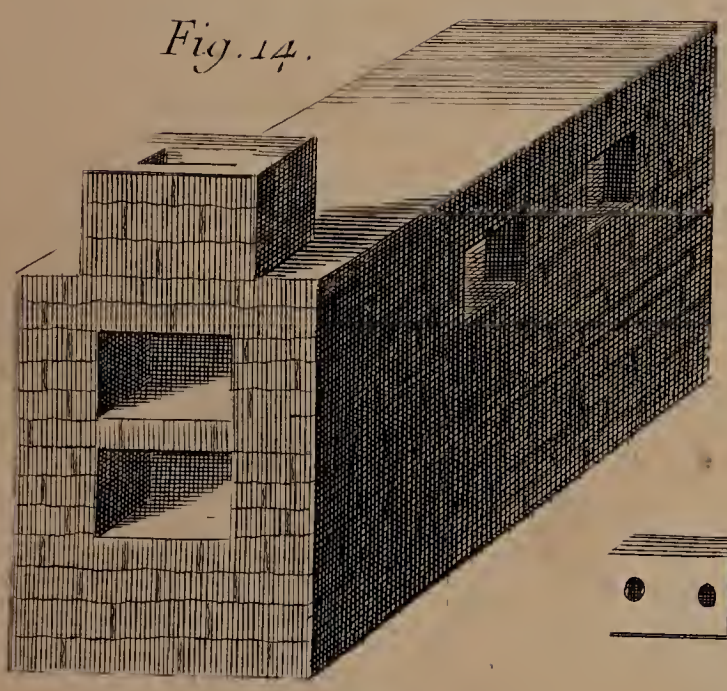


Fig. 15.

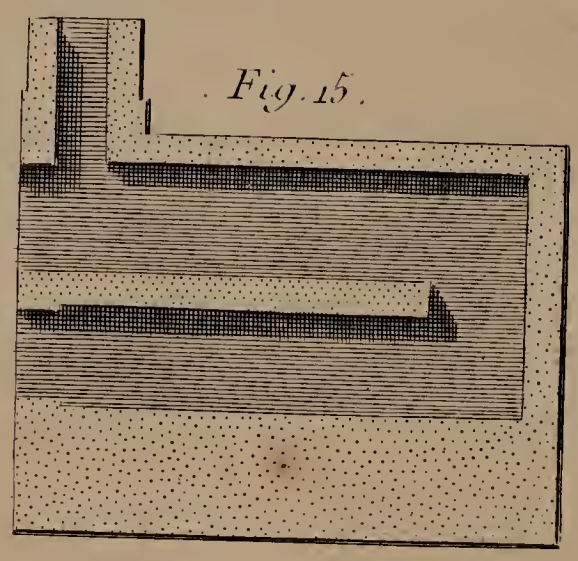


Fig. 16

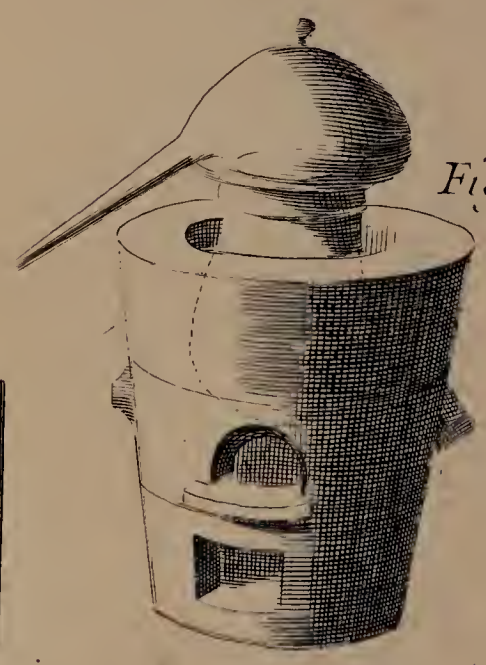


Fig. 17.

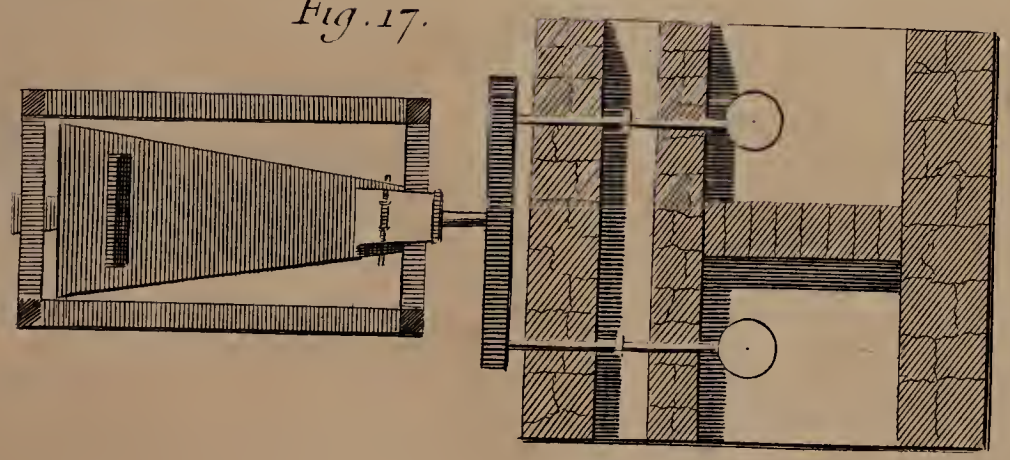


Fig. 18.

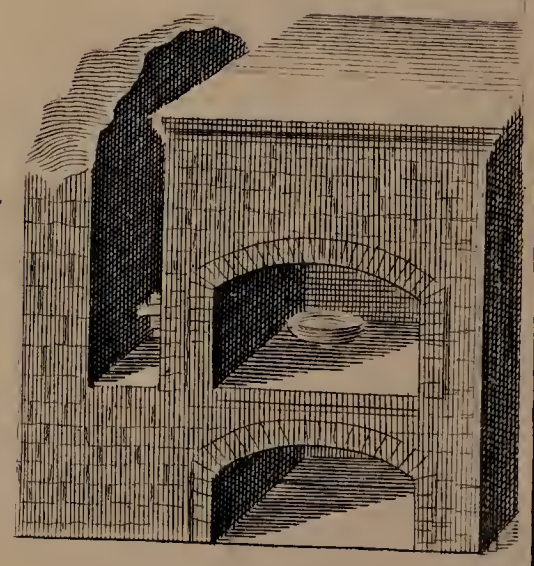


Fig. 19.

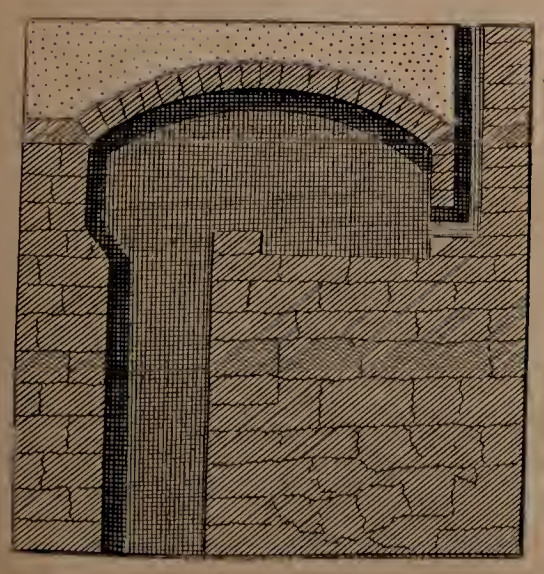


Fig. 20.

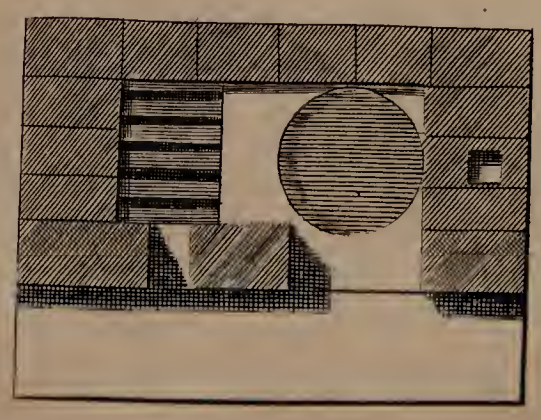
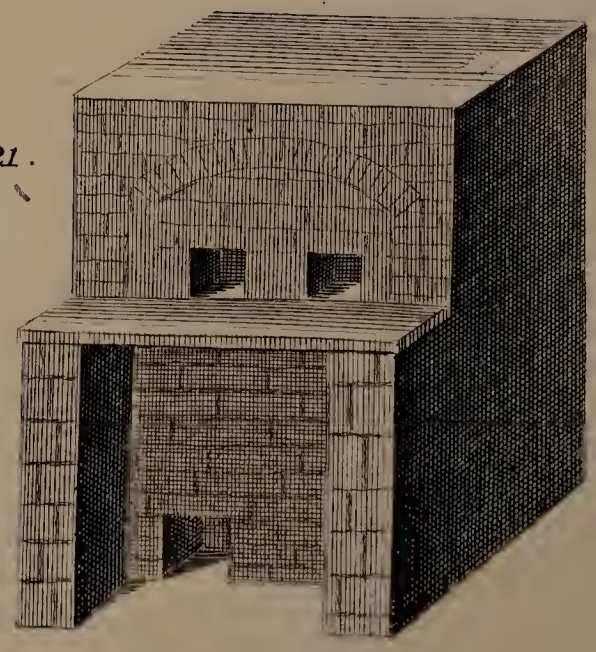


Fig. 21.



Goussier del.

Chymie.

Delehrt fecit.

Fig. 22.

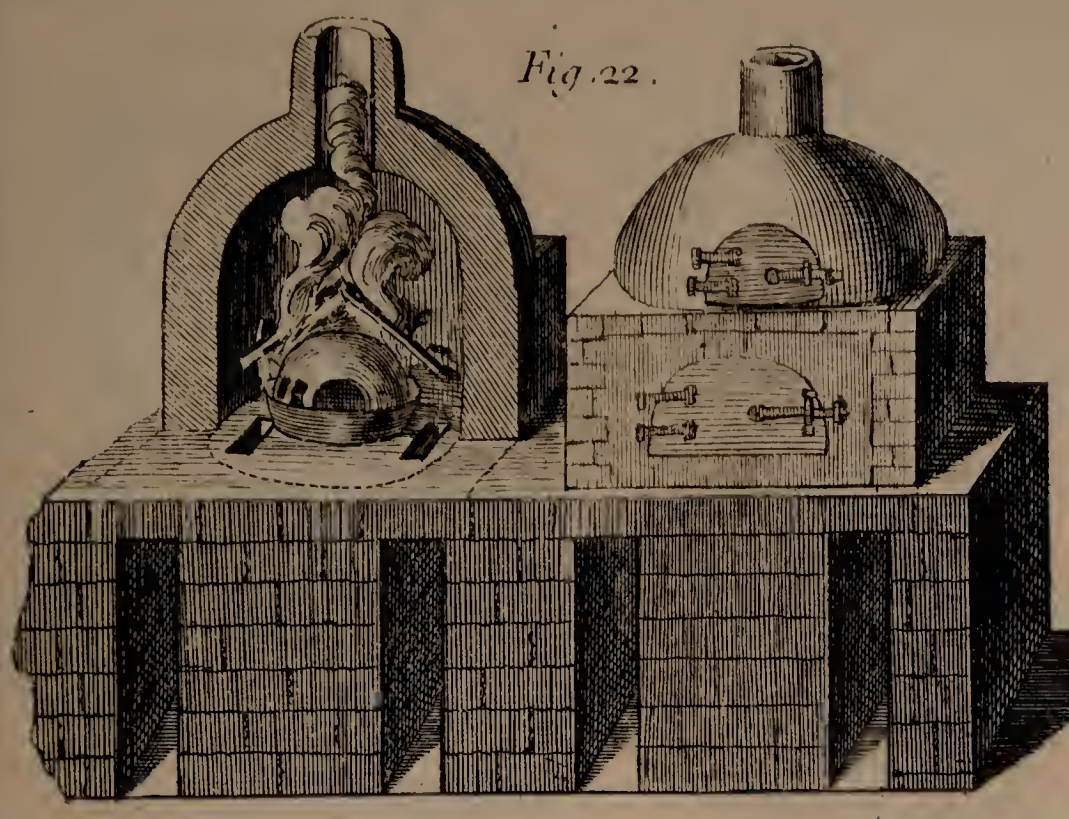


Fig. 23.

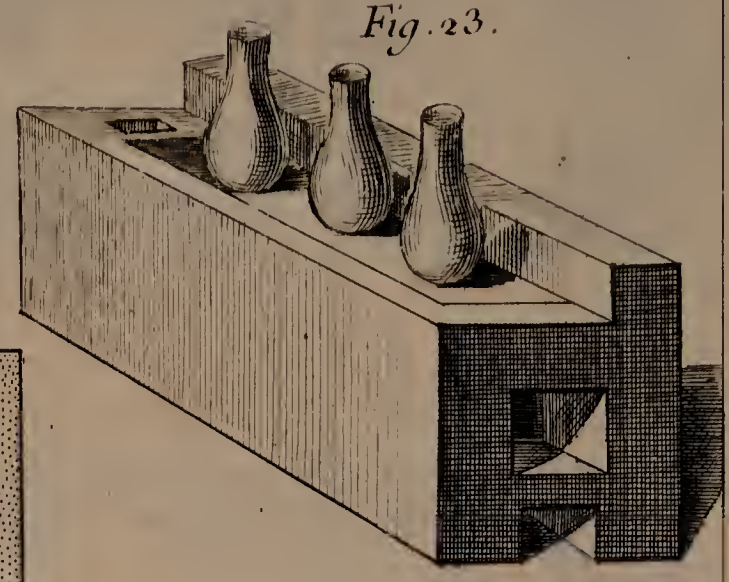


Fig. 24.

Fig. 25

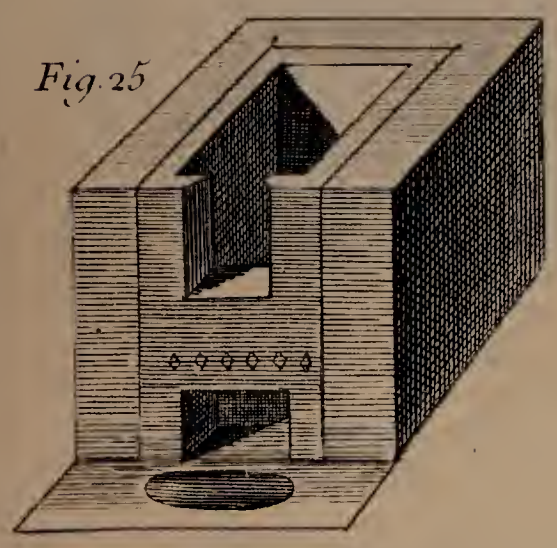


Fig. 26

Fig. 27.

Fig. 28.

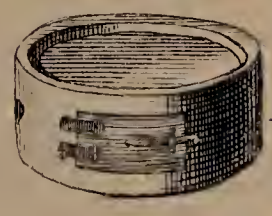


Fig. 29.

Fig. 30.

Fig. 31.

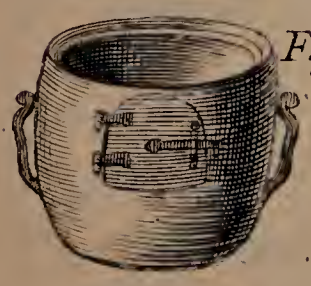


Fig. 32.

Fig. 33.

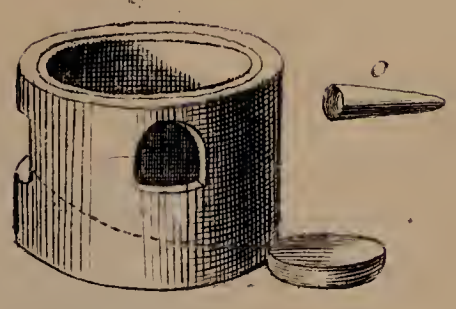


Fig. 34.

Fig. 35.

Fig. 36.

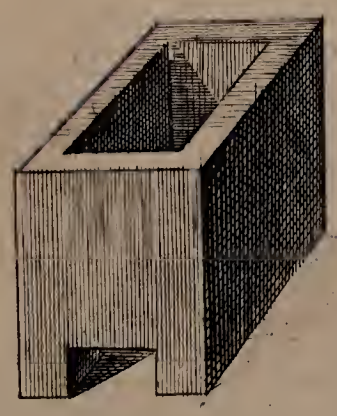


Fig. 37.

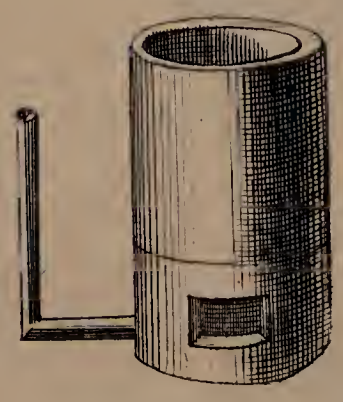
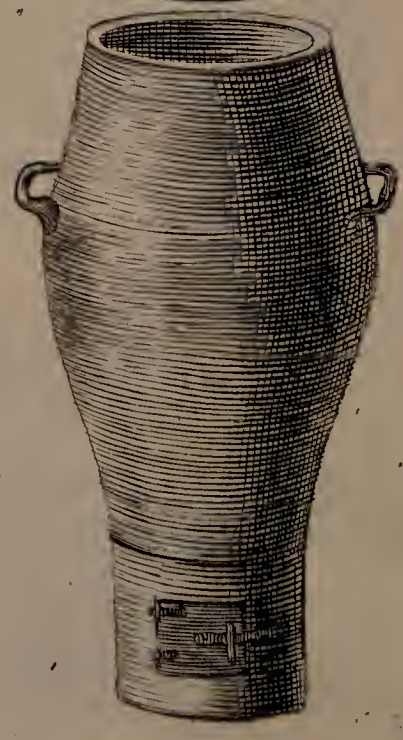


Fig. 38.



Goussier del

Defehrt. Fecit.

Chymie.

Fig. 39.

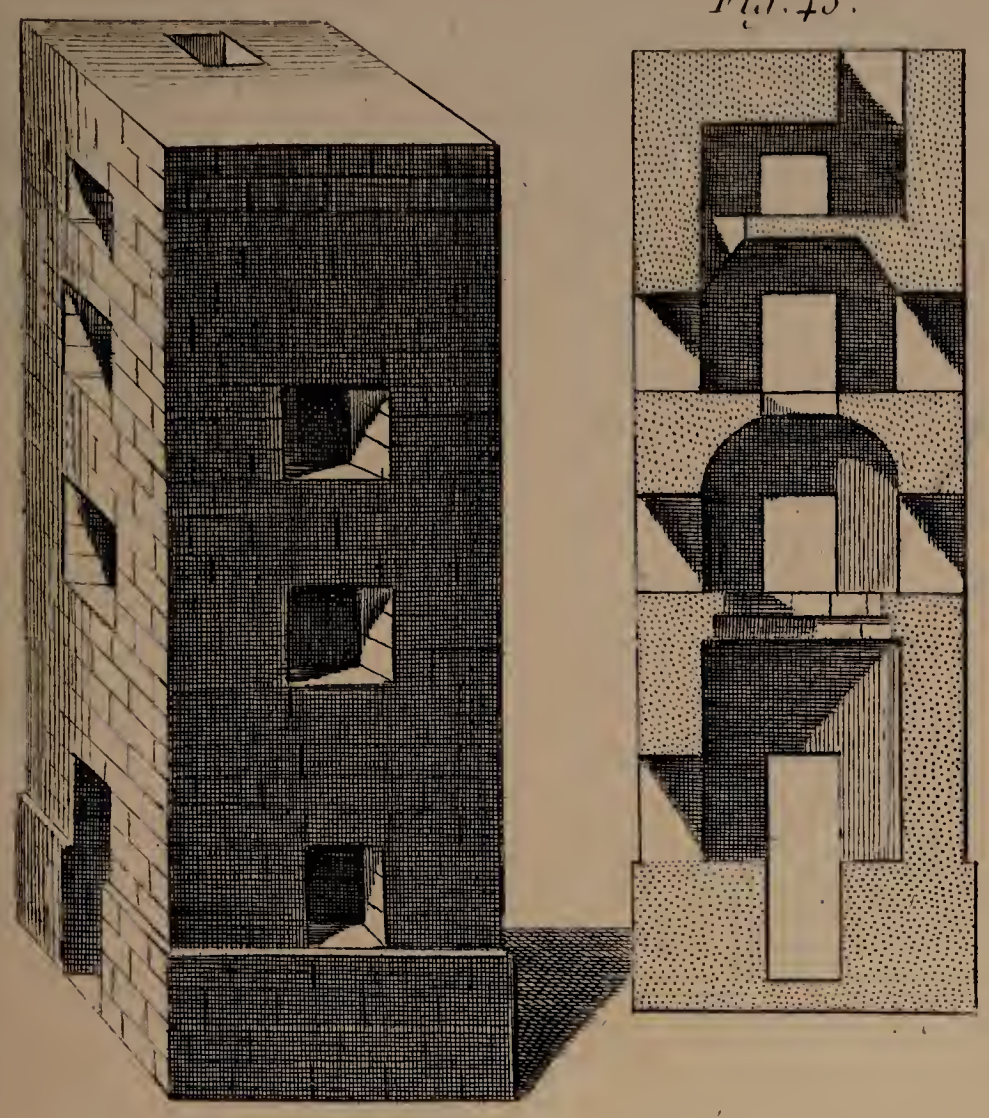


Fig. 40.

Fig. 41.

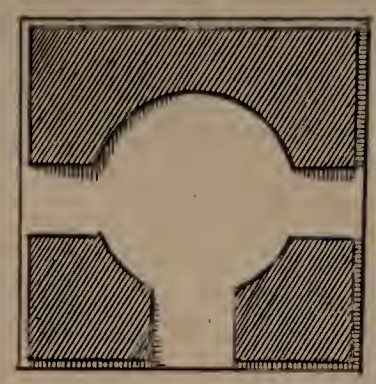


Fig. 42.

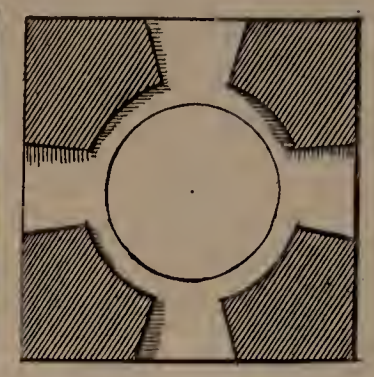


Fig. 43.

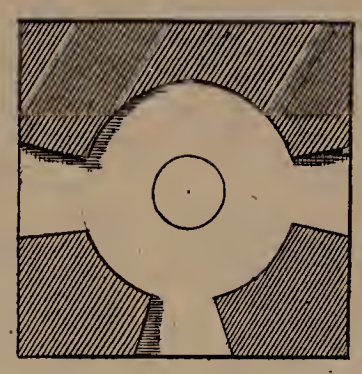


Fig. 44

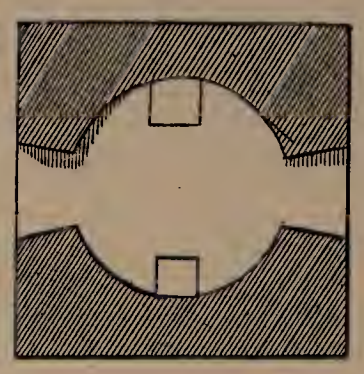


Fig. 45

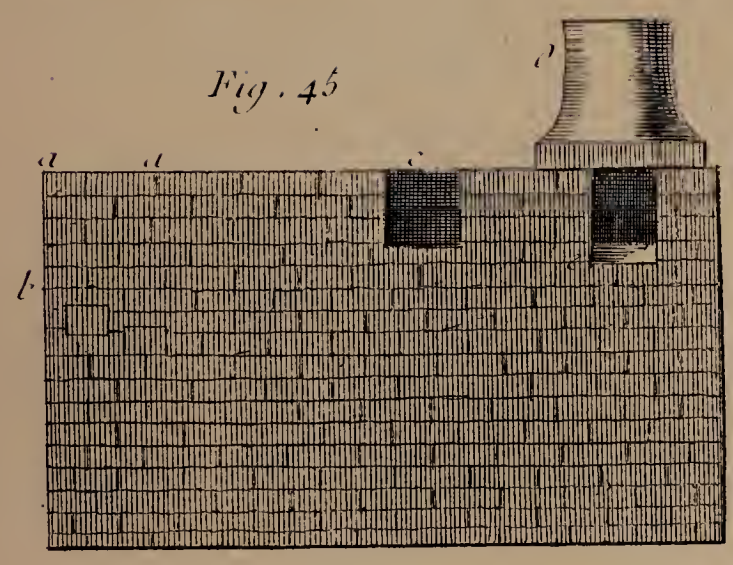


Fig. 46

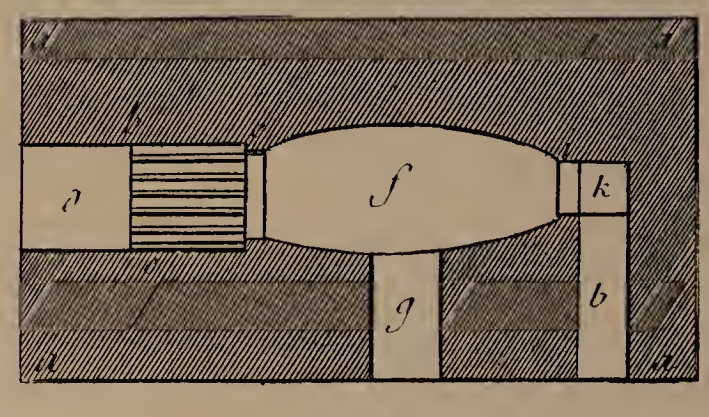


Fig. 47

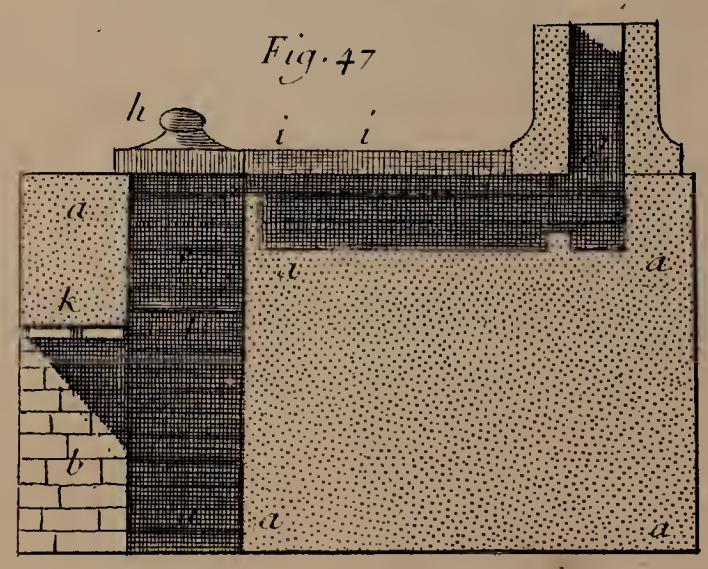


Fig. 48.

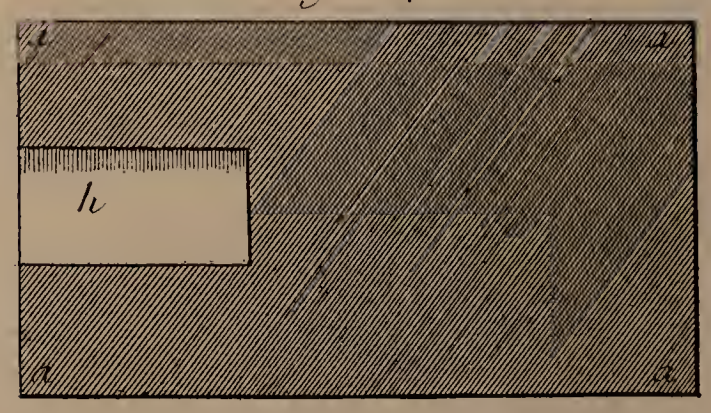


Fig. 49.

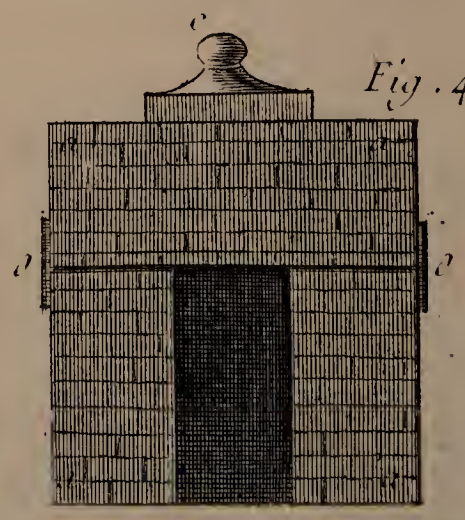
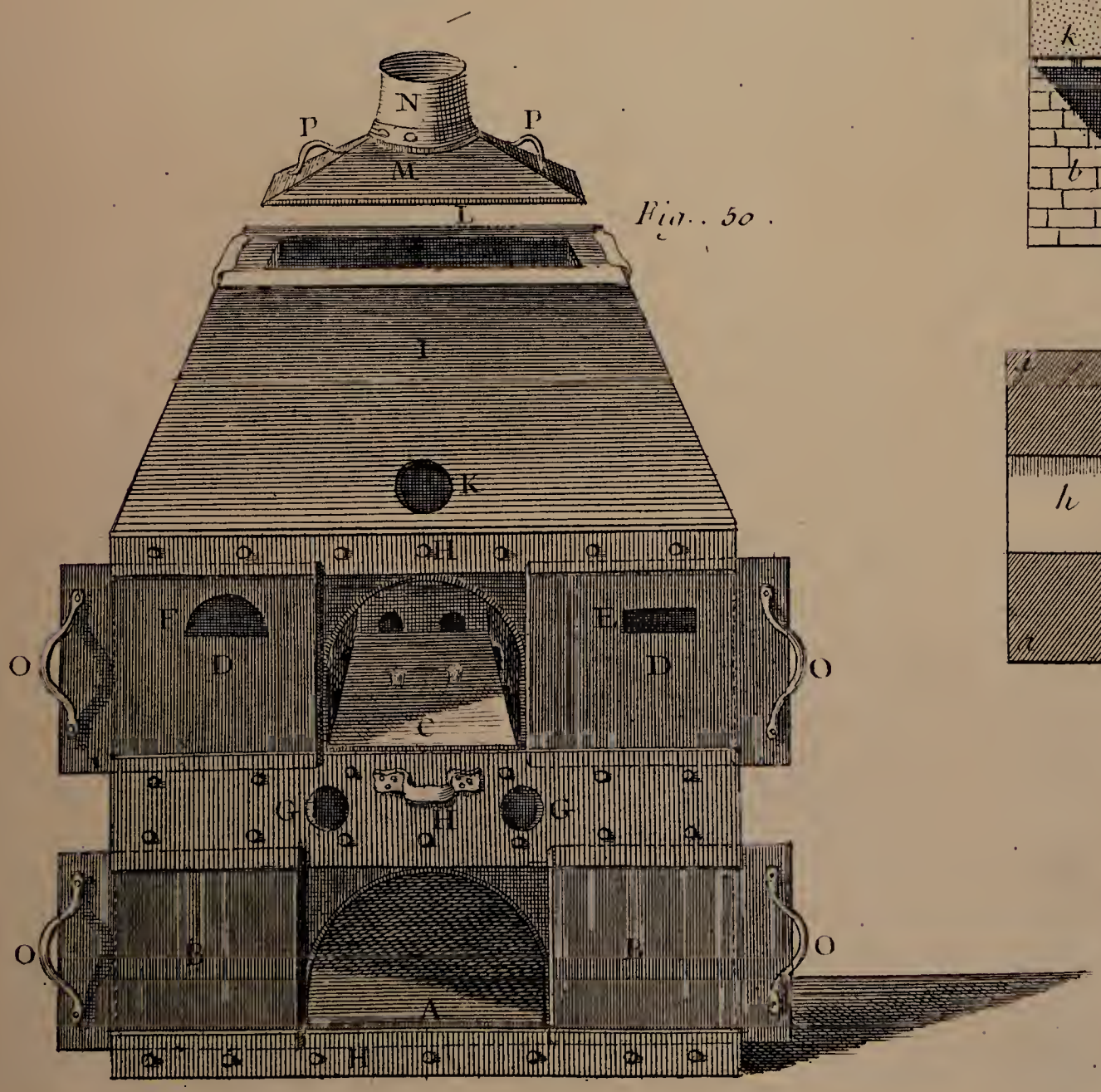


Fig. 50.



Greuſhier del

Prevost Fecit.

Chymie.

Fig . 51 .

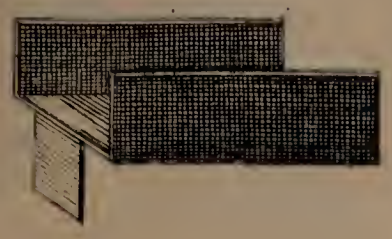


Fig . 52 .

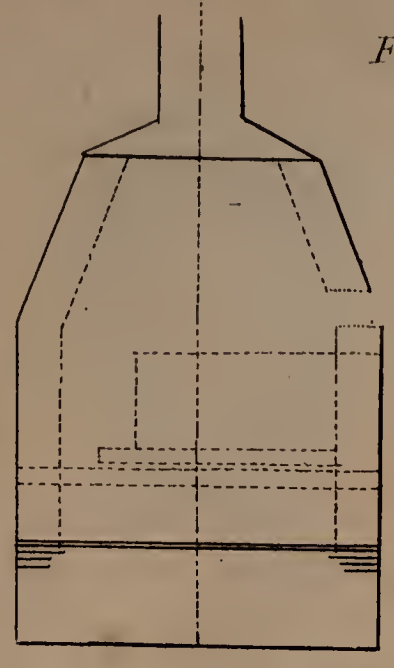


fig . 53 .

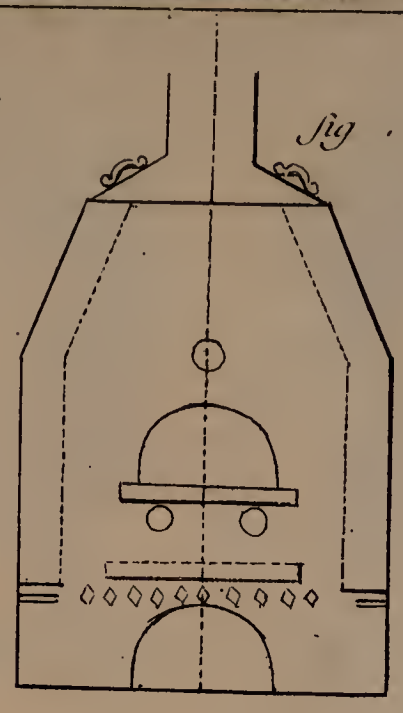


Fig . 54 .

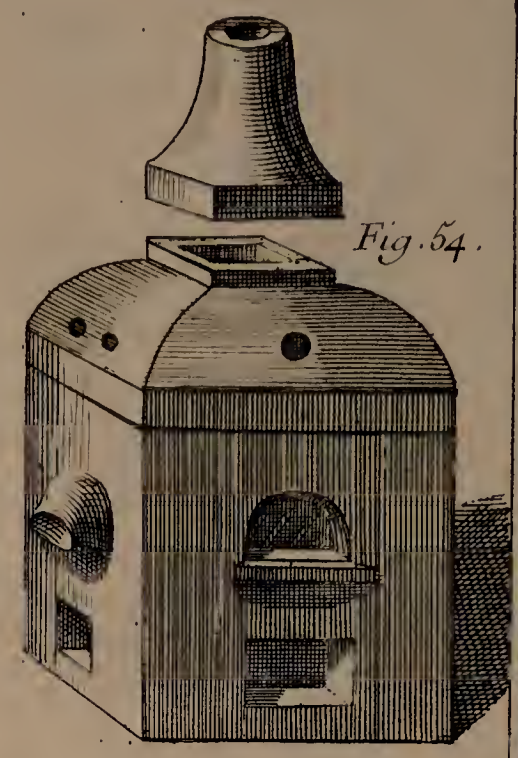


fig . 55 .

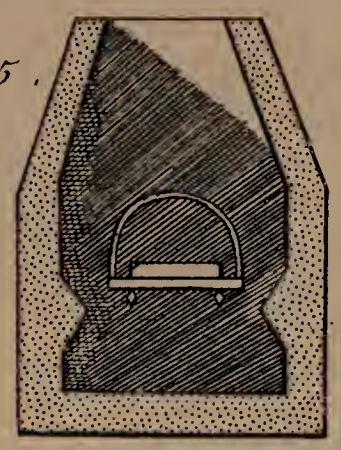


Fig . 57

Fig . 58 .

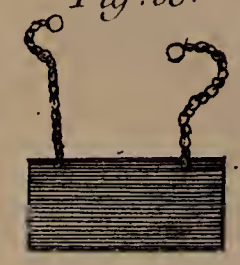


Fig . 59

Fig . 60 .

Fig . 61 .

Fig . 56

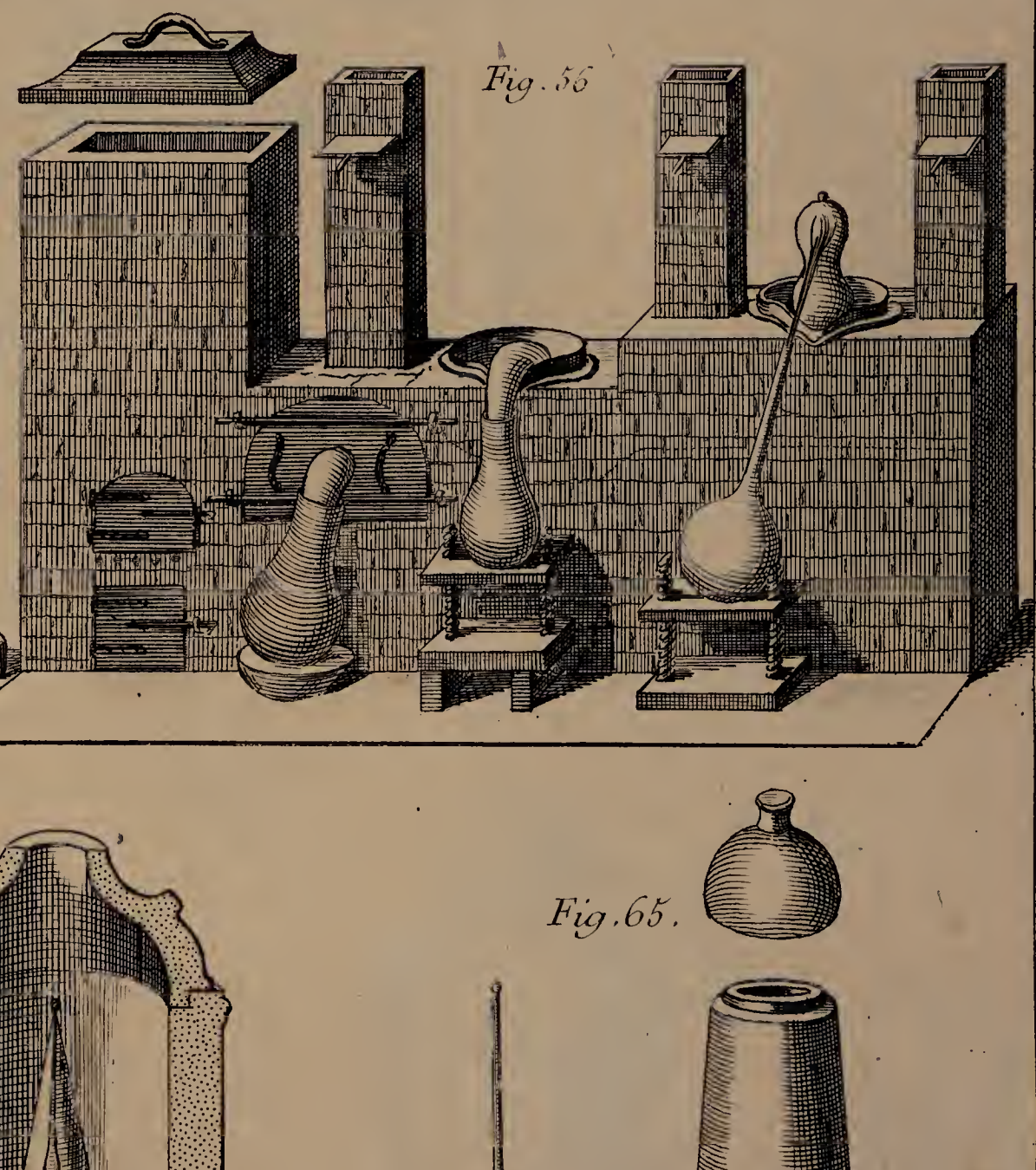


Fig . 63 .

Fig . 62 .

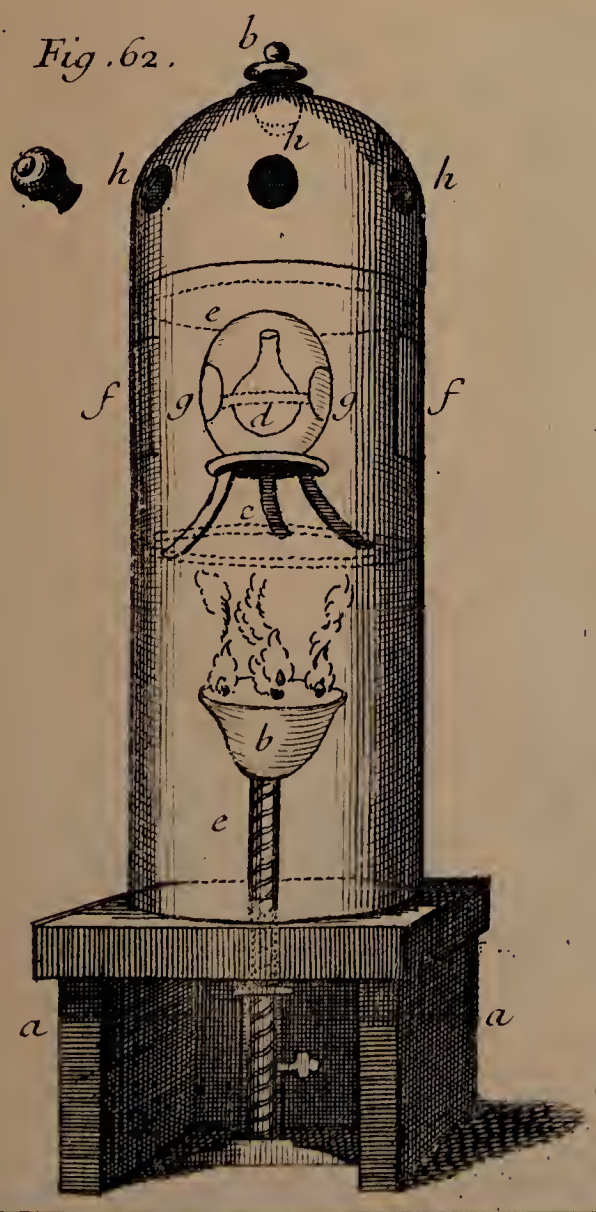


Fig . 64

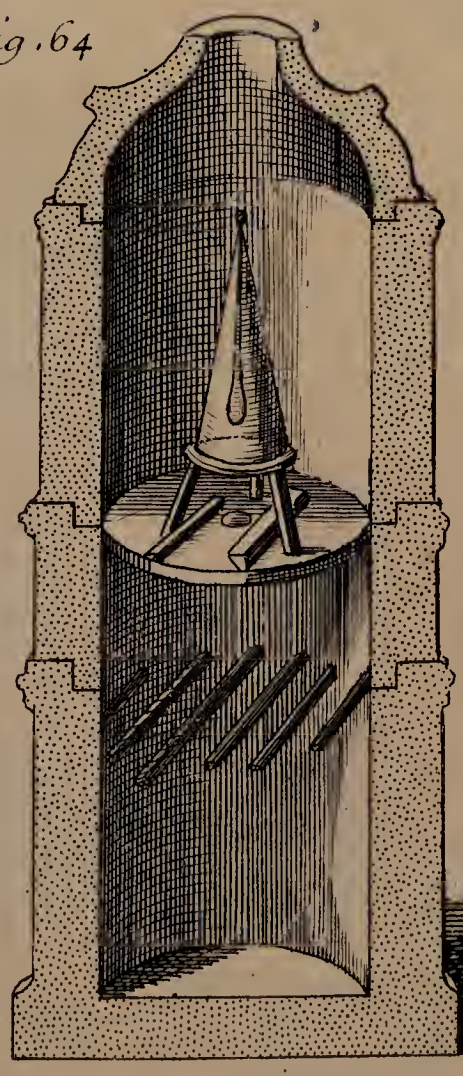


Fig . 65 .

Chymie .

Fig. 67.

Fig. 66

Fig. 71.

Fig. 68.

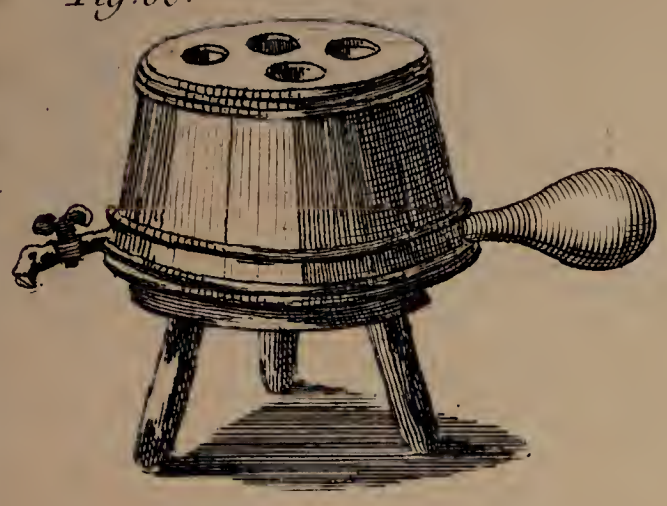
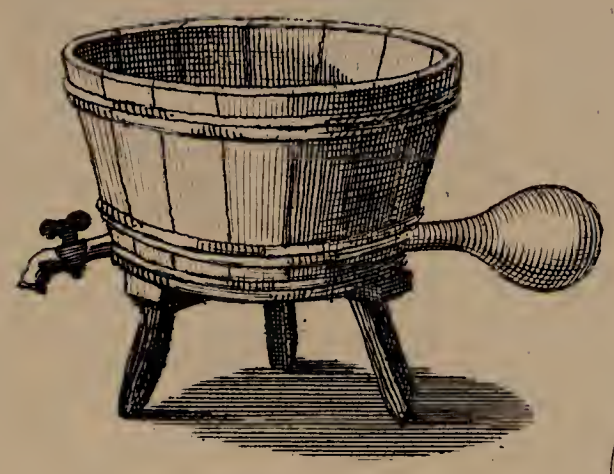


Fig. 69.



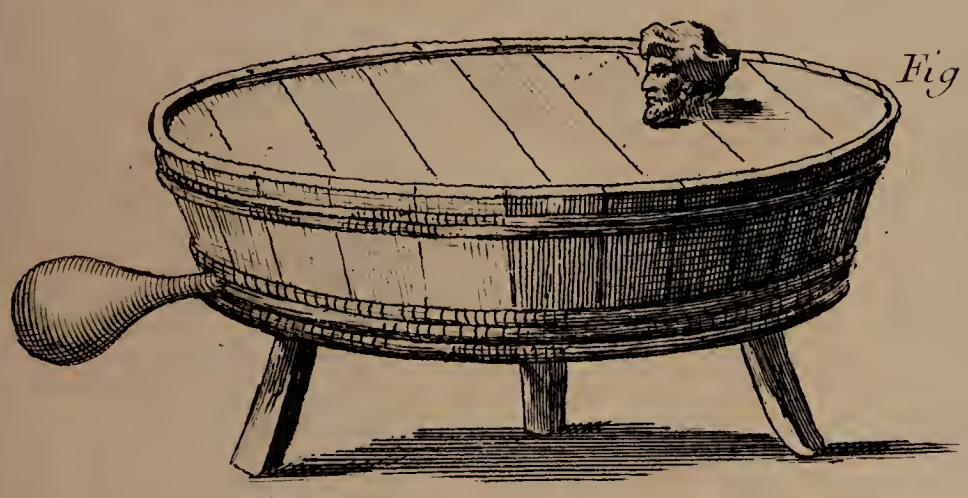


Fig. 70.

Fig. 73.

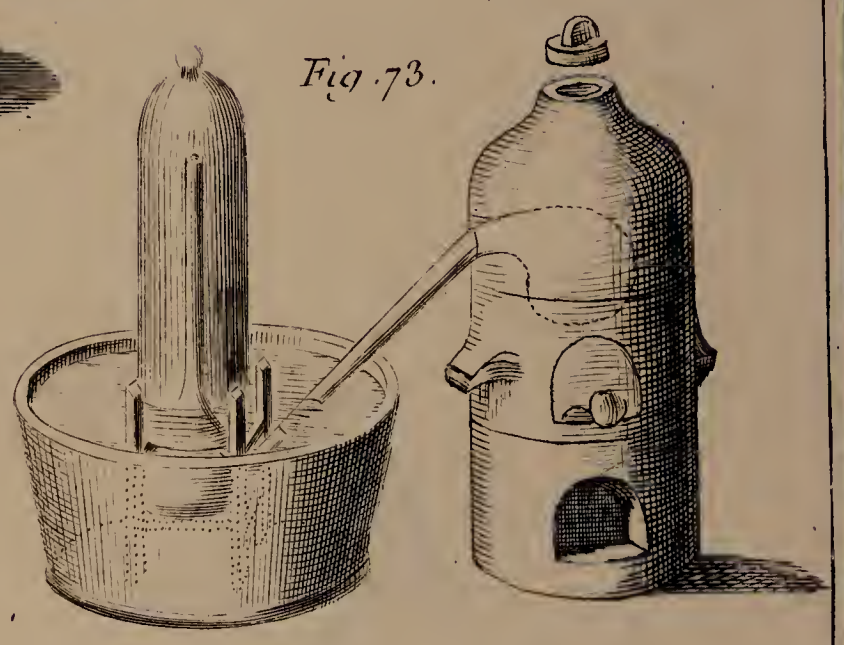


Fig. 72.

Fig. 75.

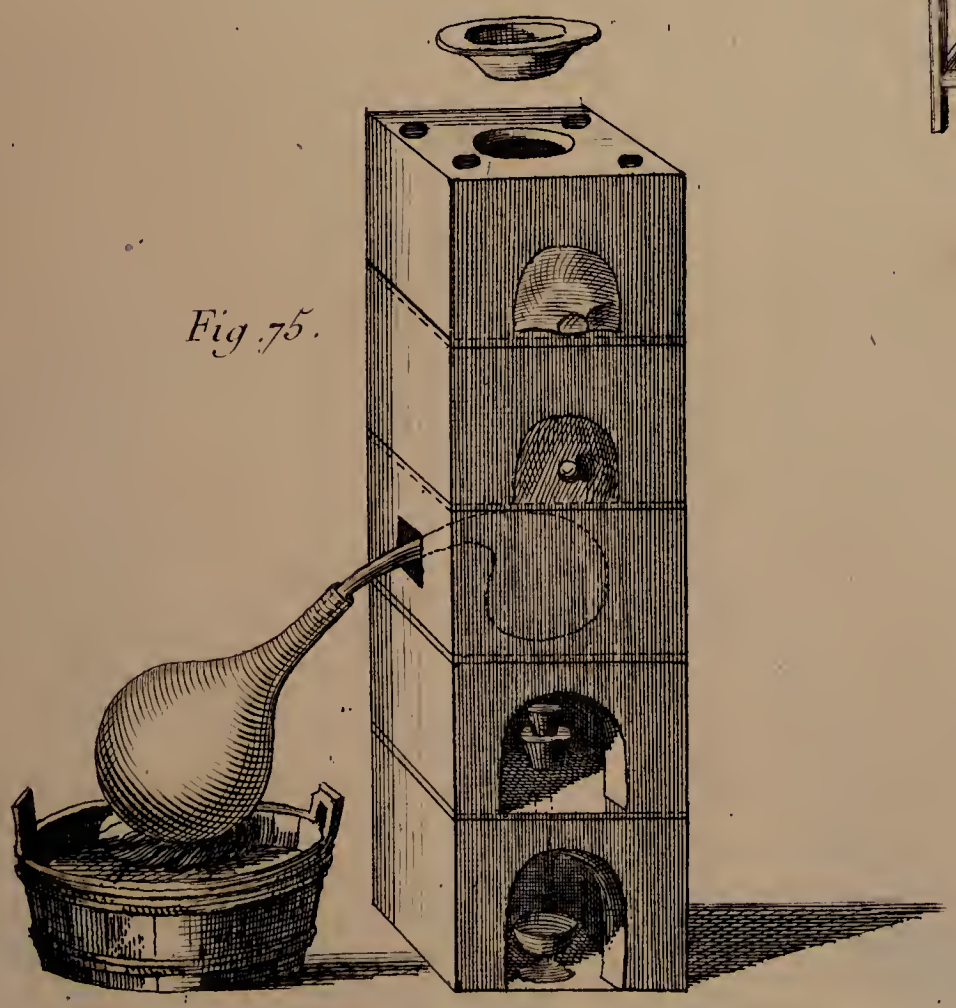
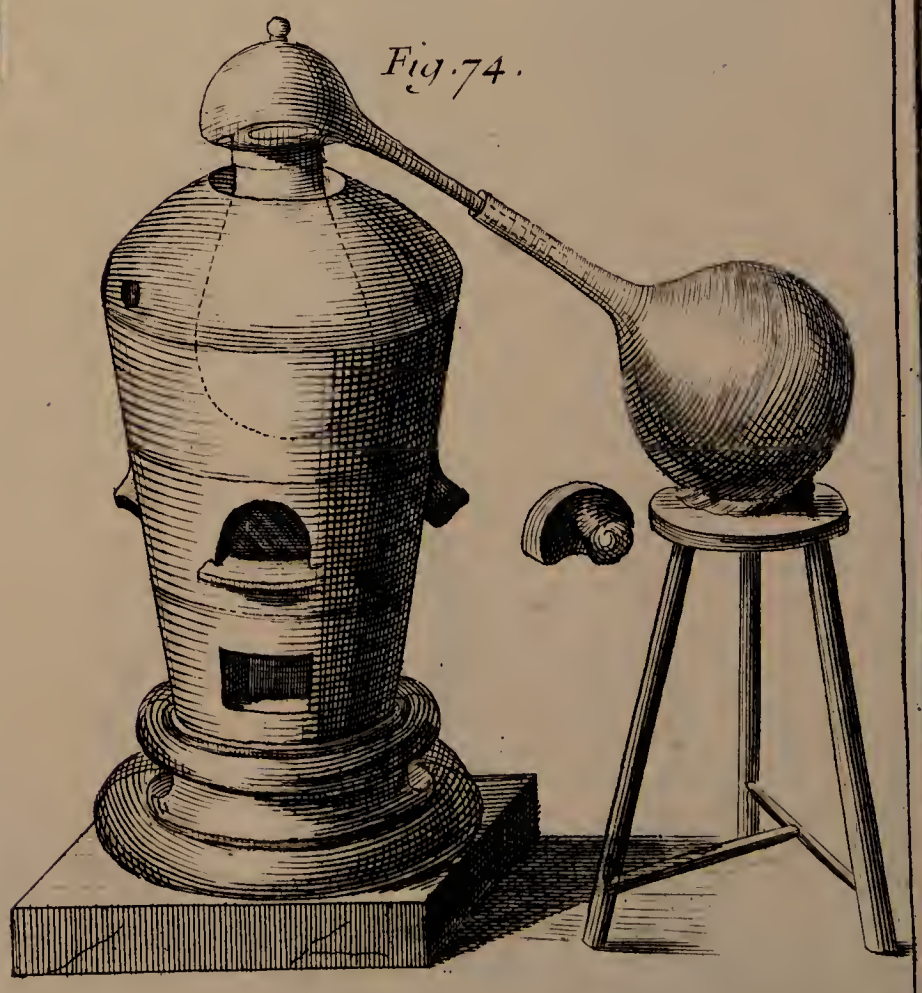


Fig. 74.

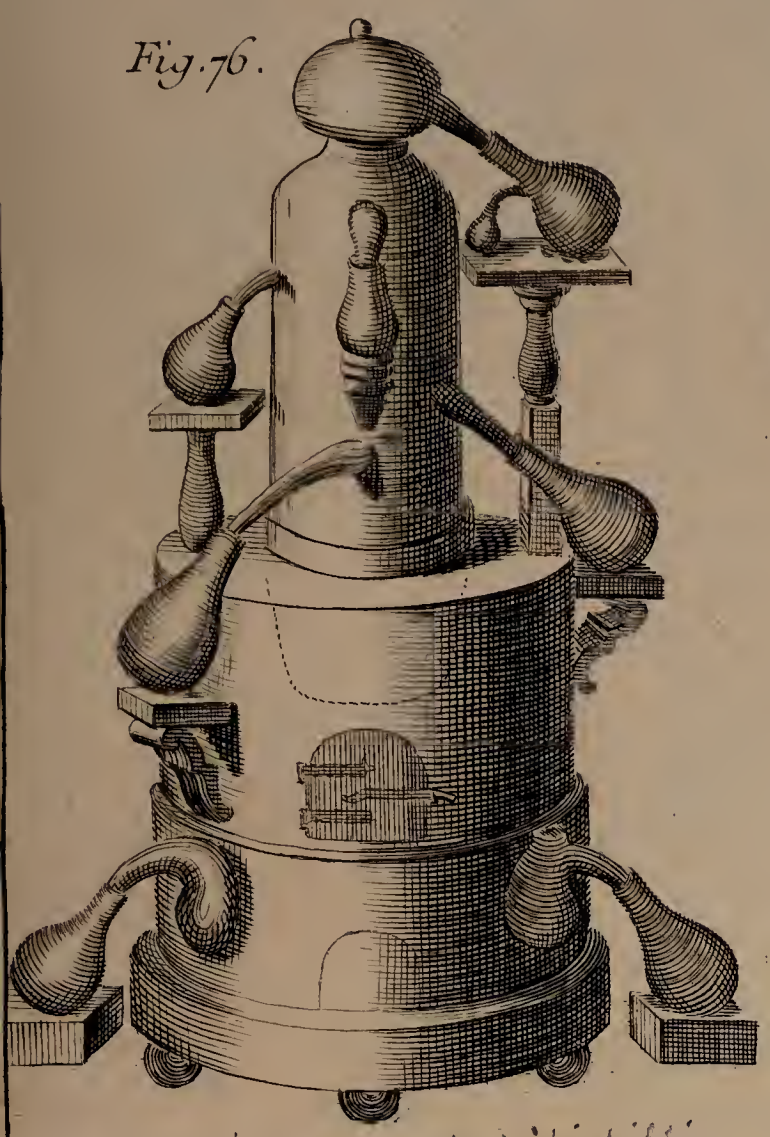


Goussier del.

Desfart fecit.

Chymie.

Fig. 76.



Apparel for graduated distilling.

Cucurbit for graduated distilling.

Fig. 77.

Fig. 78.

Gourd for dist. of plants, wine, &c.

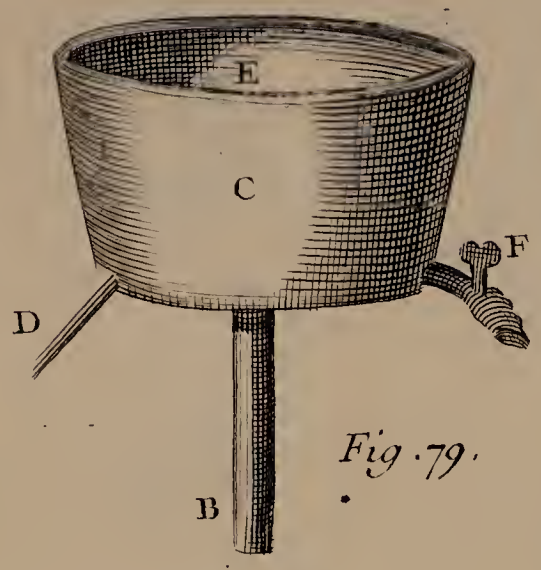
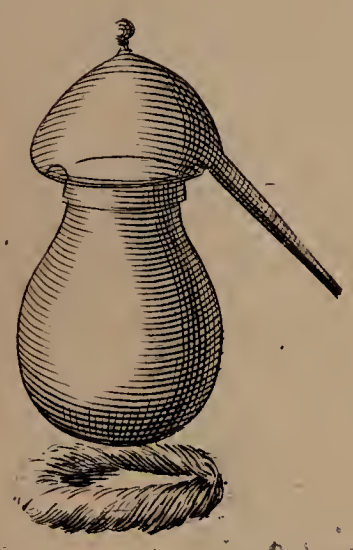


Fig. 79.

Fig. 80.



Glass alembic in 2 pieces.

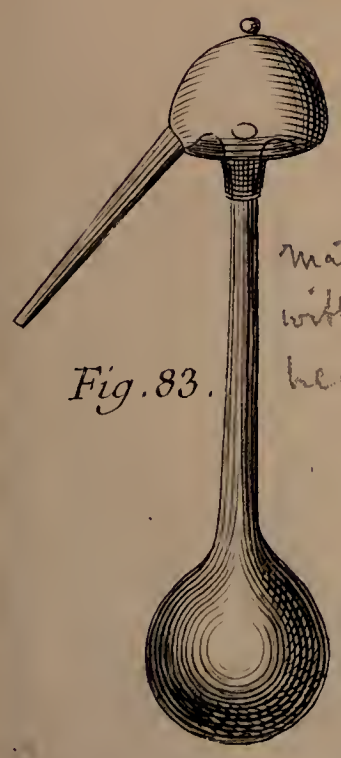
Fig. 81.

high Cucurbit.

Fig. 82

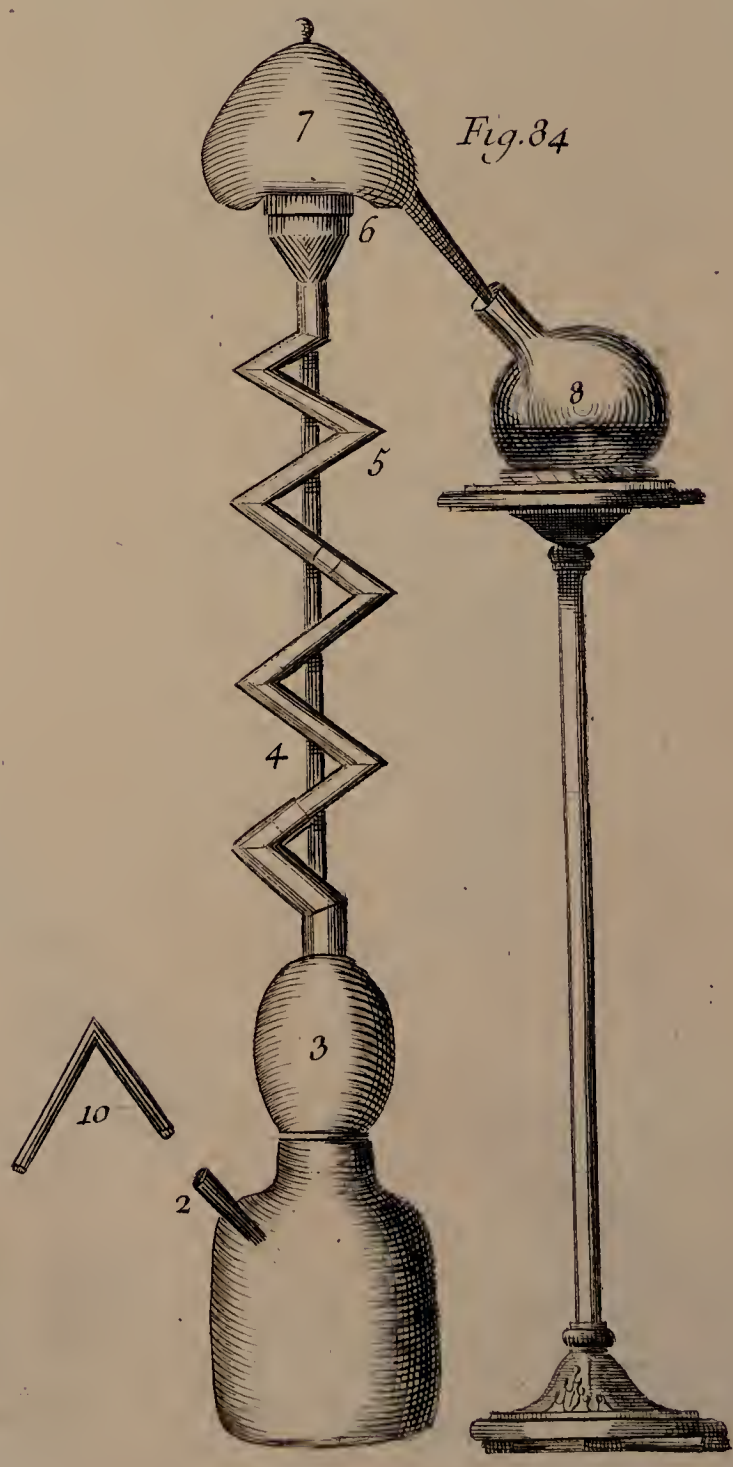
alembic in 2 pieces & a matras.

Fig. 83.



matras with more head.

Fig. 84



Gourd with zig-zag column

Gouffier. del.

Provost. Feat.

Chymic.

Fig. 85.

Head without spout

Fig. 86.

Same, surmounted by a head with beak but no spout.

Fig. 87.

head with bent tube.

Vessel for dist. of essence of light & heavy oils.

Fig. 91. N°1.

Fig. 91. N°2.

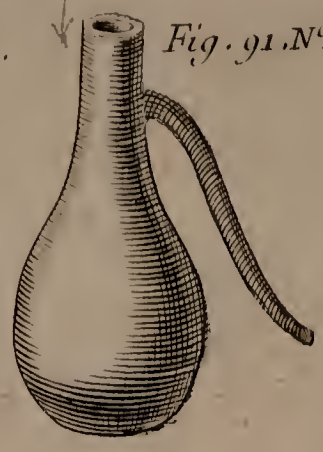
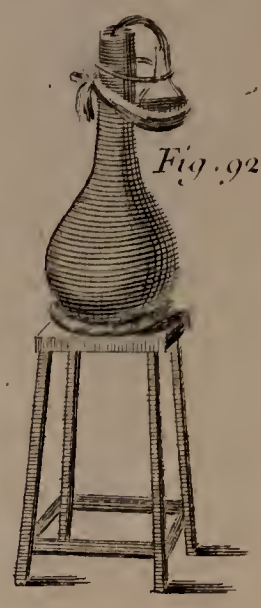


Fig. 92.



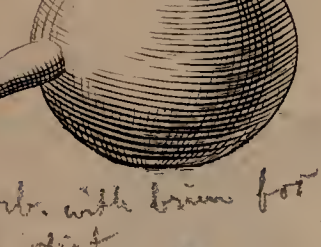


Fig. 88.

Double head for gradat. distilling.

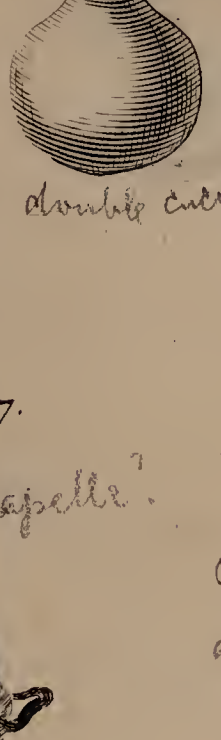


Fig. 89.

heads disposed in alulas.

Fig. 90.

heads disposed in alulas, with spouts or beaks

Fig. 93. N°1.

Cucurbit with brim.

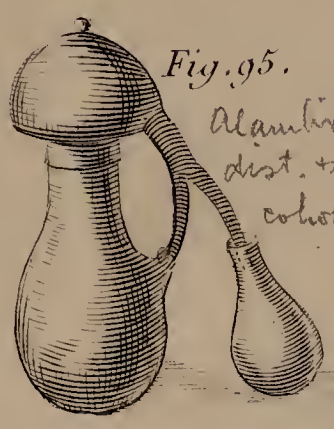
Fig. 93. N°2.

Cucurb. with brim for grad. dist.

Fig. 94

double cucurb.

Fig. 95.



Alambic for dist. & cohobation.

Fig. 96

Alambic with moore's head.

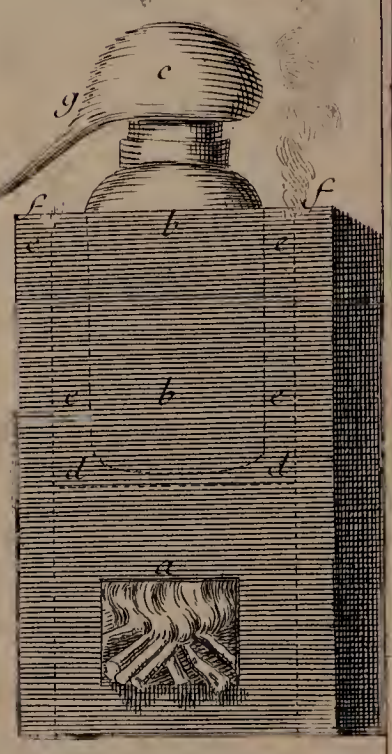


Fig. 97.

chapelle.

Gebers alembic.

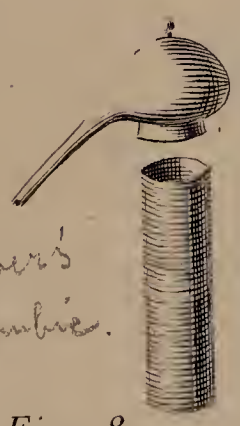


Fig. 98.

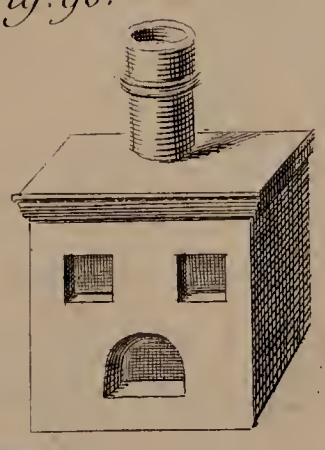


Fig. 99.

Gebers distill. vessel

Fig. 100.

do.

Glass bell for distilling with same rays.

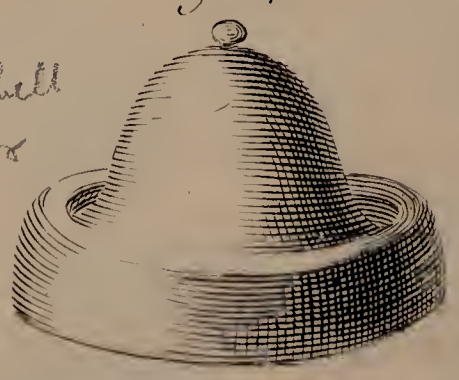


Fig. 103.

Double Serpentine

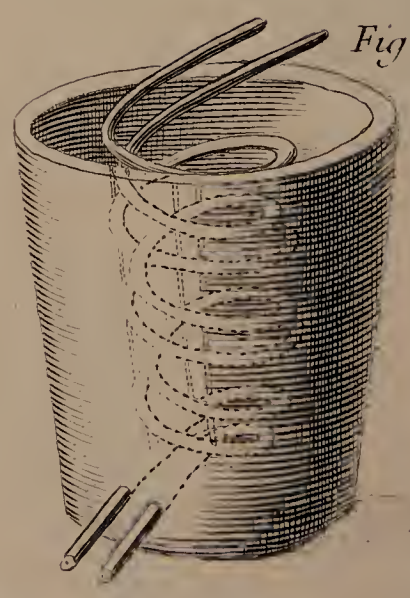


Fig. 104.

Fig. 105.

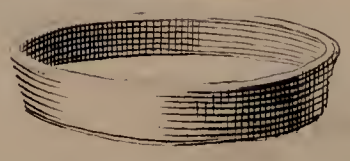


Fig. 106.

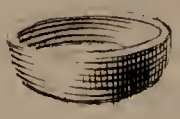


Fig. 107.

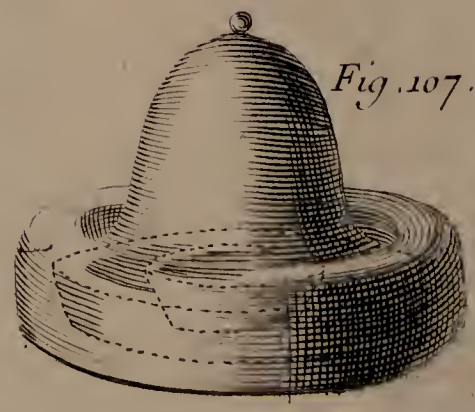


Fig. 101.

Fig. 102.

glass bell with spout open above for dist.

Goussier del.

of spir. of sulfur

Prevost fecit.

Glass bell to prove inflamability of gases of wine.

Chymie.

Fig. 110.

Fig. 108.

Fig. 109

Fig. 111.

Fig. 112

alambic en cuivre
(polycreste)

Fig. 112.

Fig. 116.

Fig. 115.

Fig. 113.

Fig. 118

Fig. 120.

Fig. 121

cucurbite

Fig. 117.

Fig. 119.

(P. ponia ?

Fig. 114.

cucurbite
en tin.

Fig. 125.

Fig. 124.

Fig. 122.

Fig. 123

matras
(meeting)

Fig. 126.

cucurbite
(meeting)

Croutelier del.

Desfart Fecit.

Chymie.

fig. 128.

fig. 127.

fig. 129.

fig. 130.

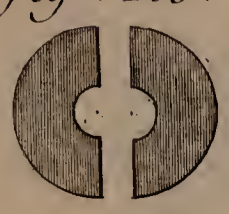
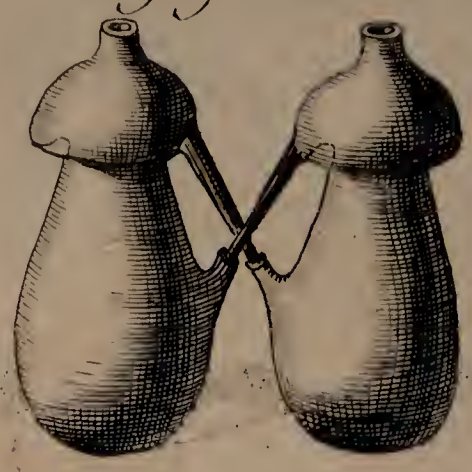


fig. 131.

fig. 132.

fig. 133.



pellican in

cucurbit.

fig. 134.

fig. 134. N.o 3.

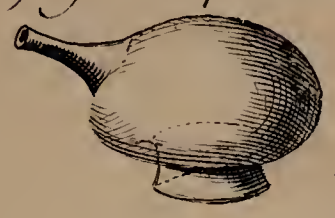


fig. 134. N.o 2.

fig. 135.

fig. 136.

fig. 137.

fig. 138.

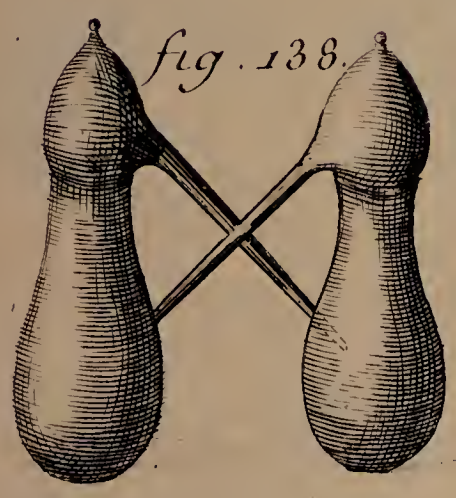


fig. 139.

fig. 140.

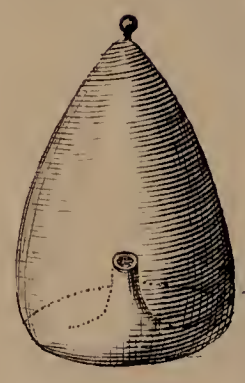


fig. 141.

fig. 142.

fig. 143.

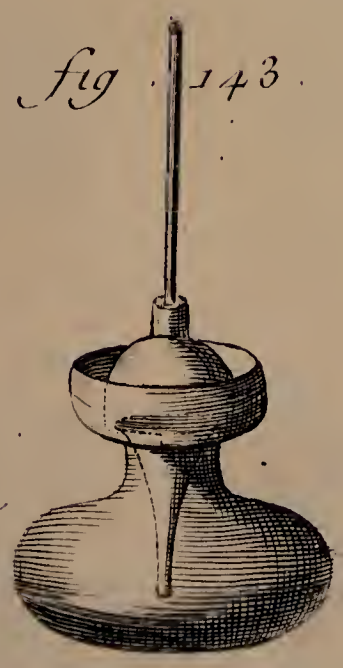
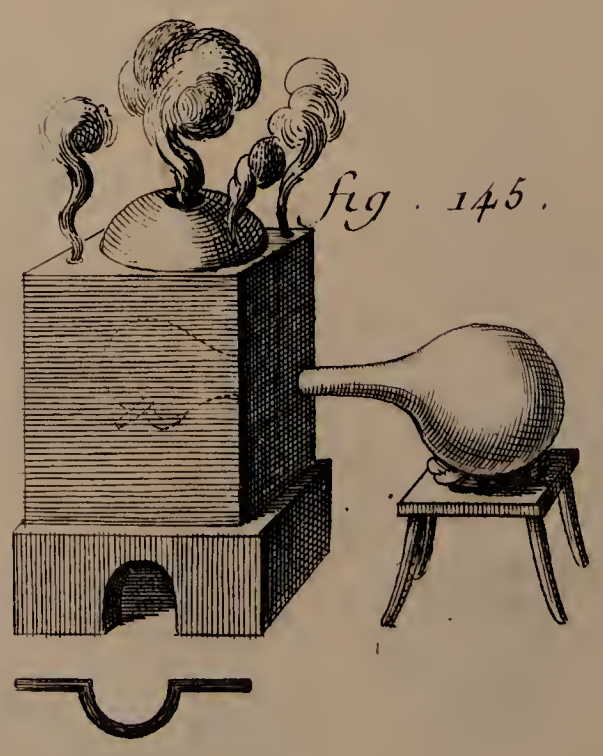


fig. 144.

fig. 145.



Goussier del.

Prevost fecit.

Chymie.

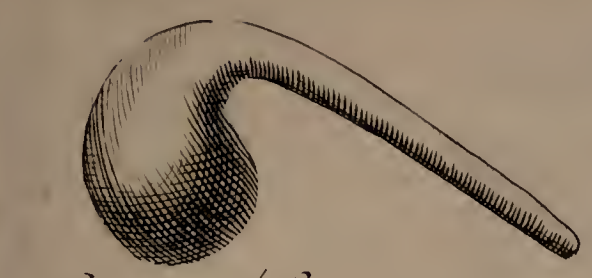
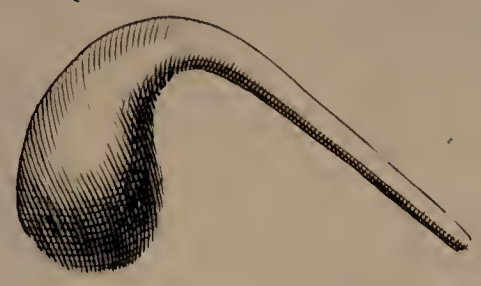


fig. 146.

fig. 147.



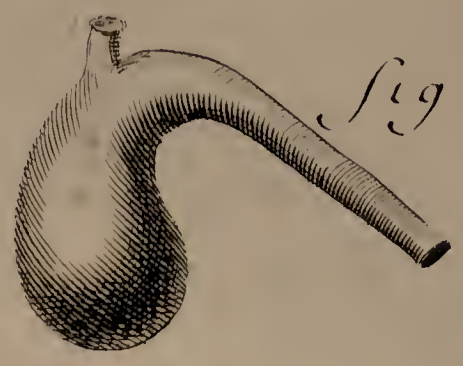


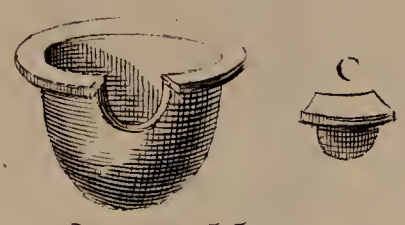
fig. 148.

fig. 150.

fig. 151.

fig. 152.

fig. 149.

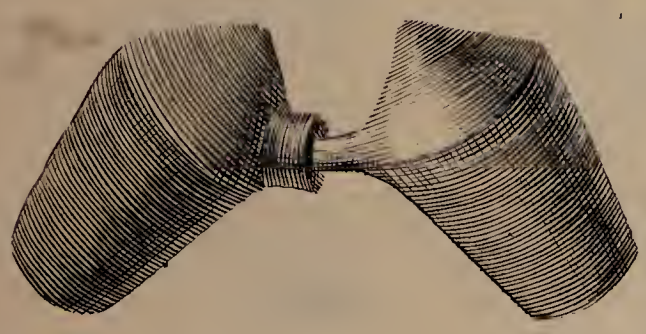


c

fig. 155.

fig. 153.

fig. 157.



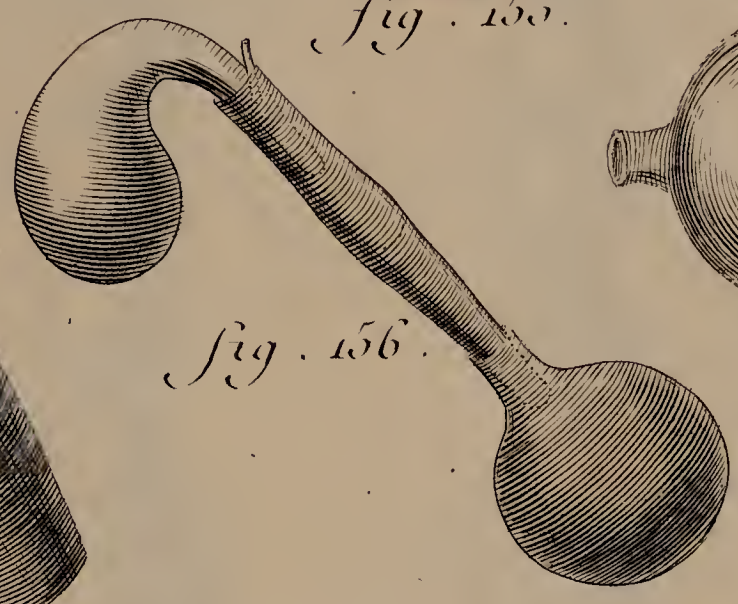
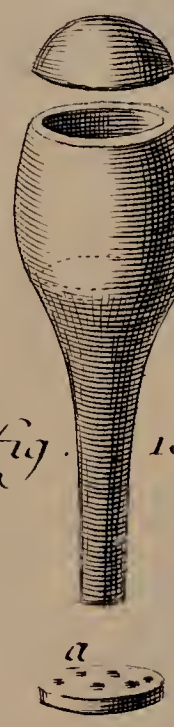


fig. 156.

fig. 154.



a

fig. 158.

fig. 159.

fig. 162.

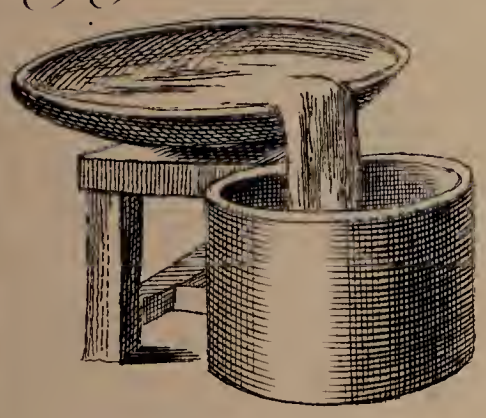
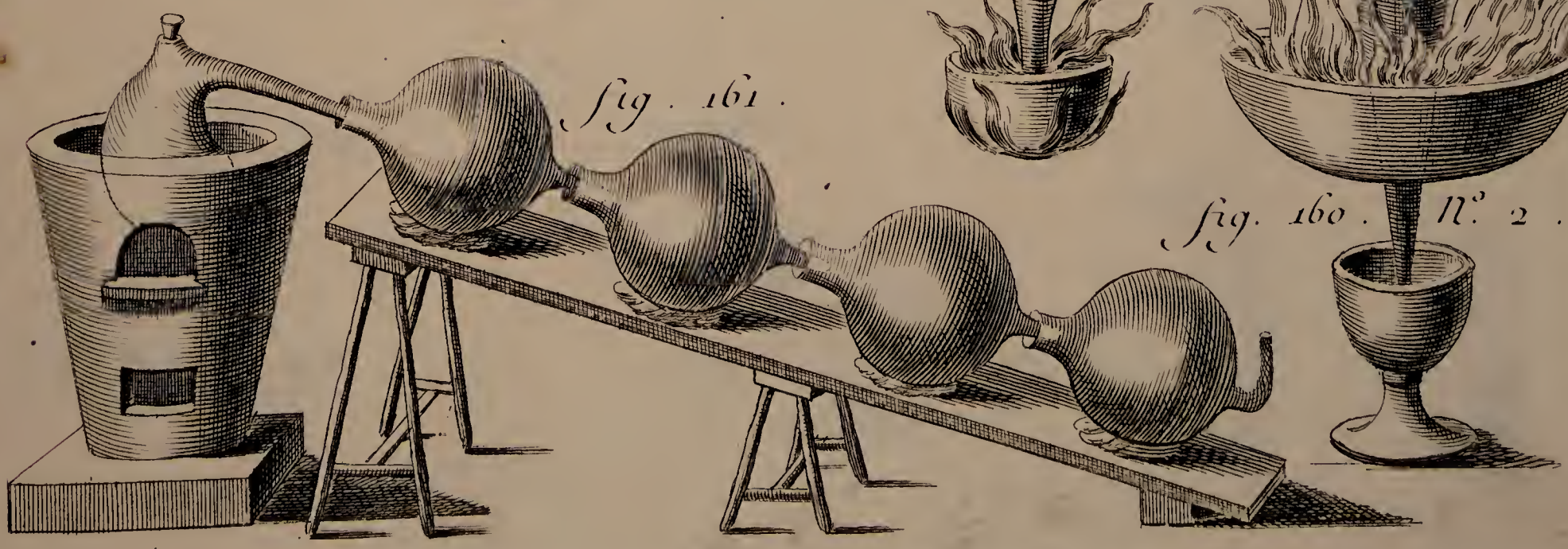


fig. 160.

fig. 160. N°. 2.

fig. 161.



Boyer. del.

Desfehrt Fecit

Chymie.

fig. 162. N°2.

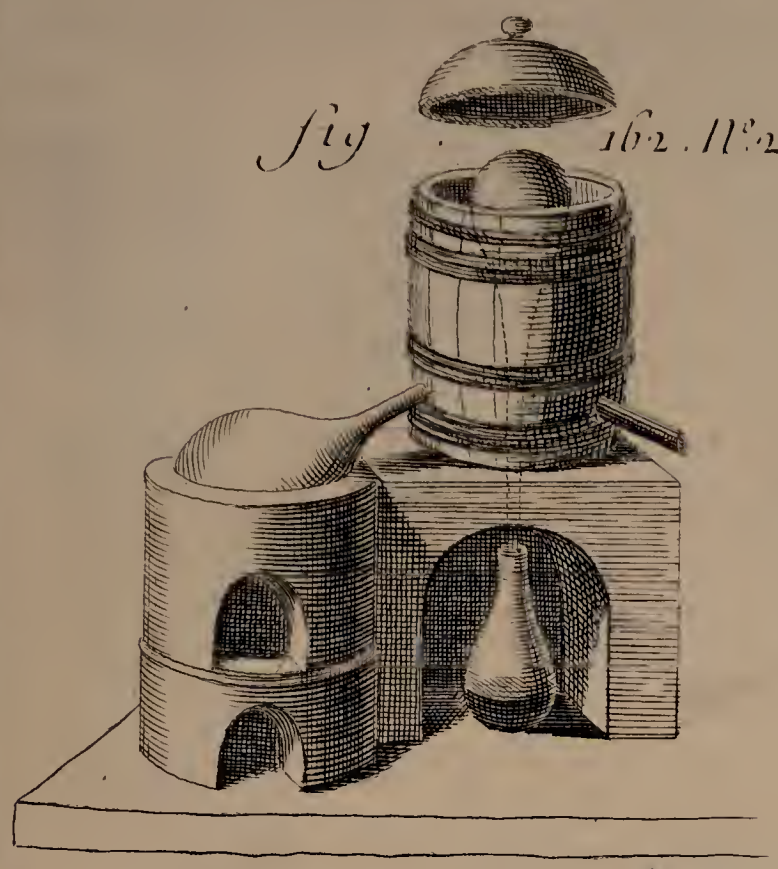
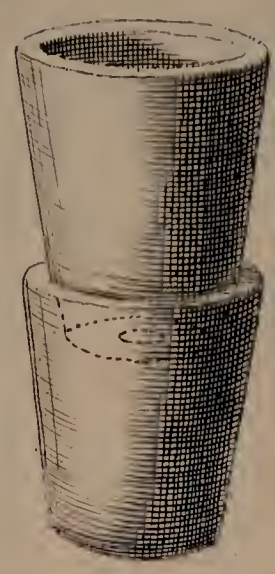


fig. 163.



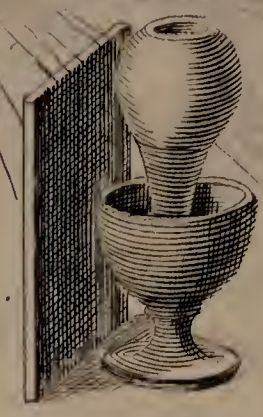


fig. 164.

fig. 169.

fig. 167.

fig. 170.

fig. 165.

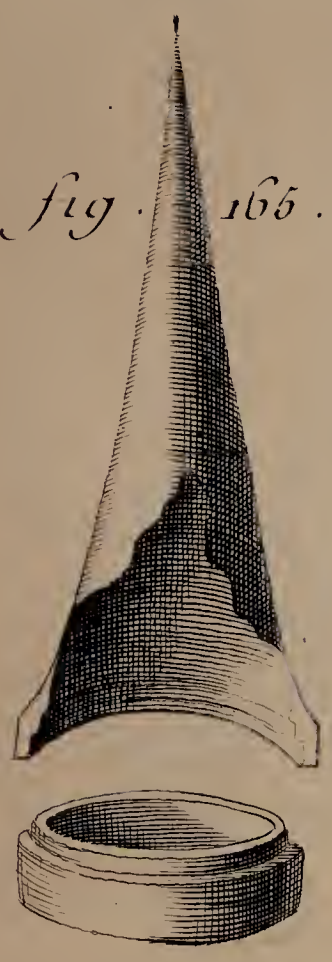


fig. 166.

fig. 168.

fig. 172.

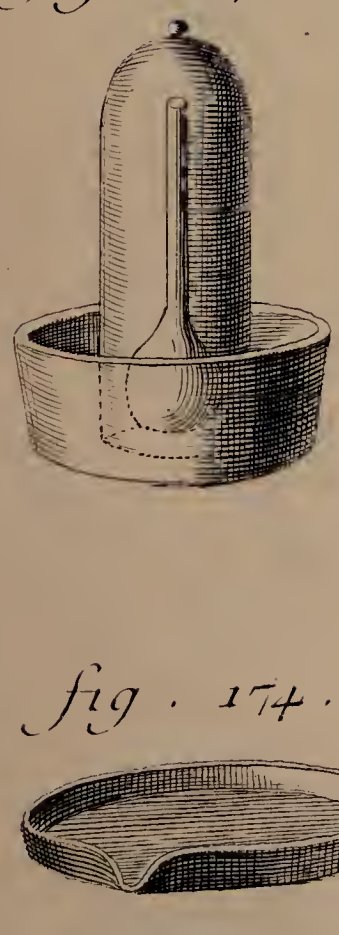


fig. 171.

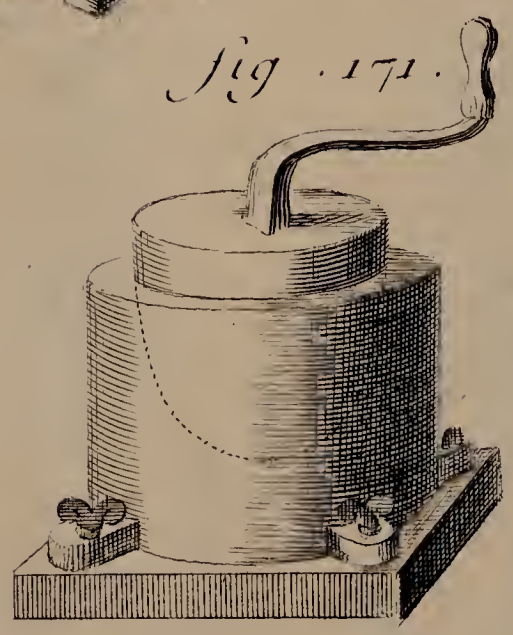


fig. 173.

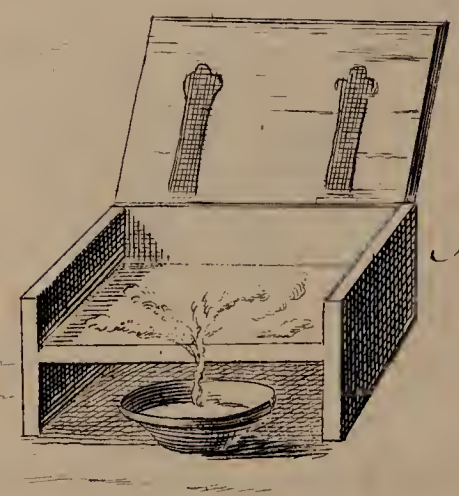


fig. 178.

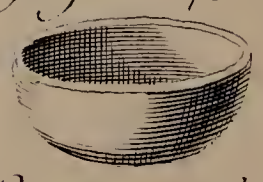


fig. 179.

fig. 180.

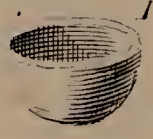


fig. 181.

fig. 174.

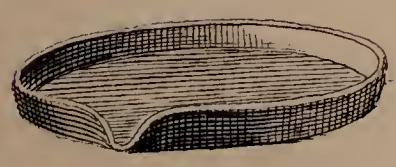


fig. 176.

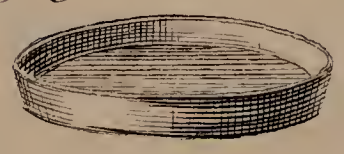


fig. 182.

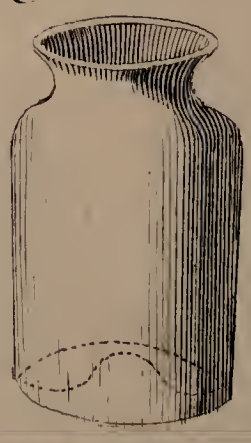


fig. 183.

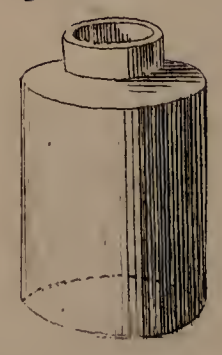


fig. 175.

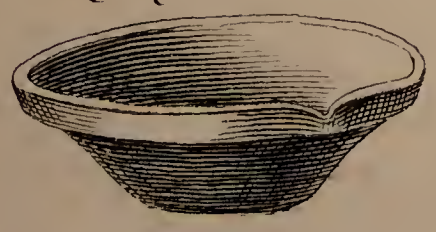
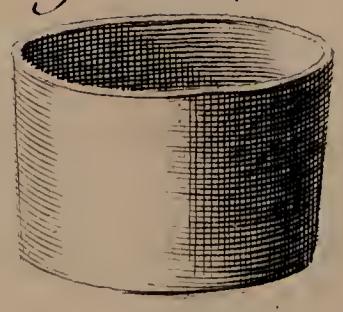


fig. 177.



Goussier del. Pelée Sculp.

Chymie.

fig. 184.

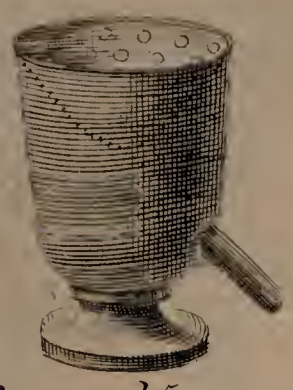
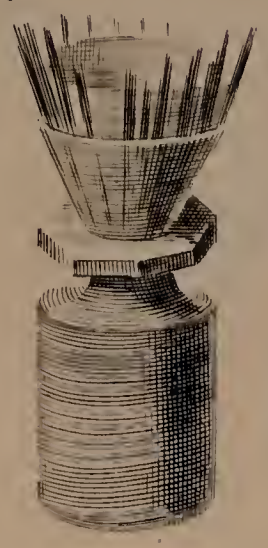


fig. 185.

fig. 186



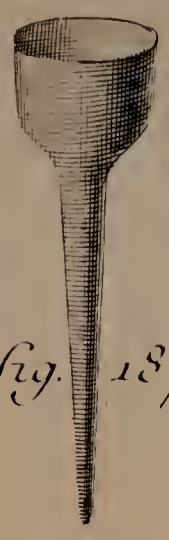


fig. 187.

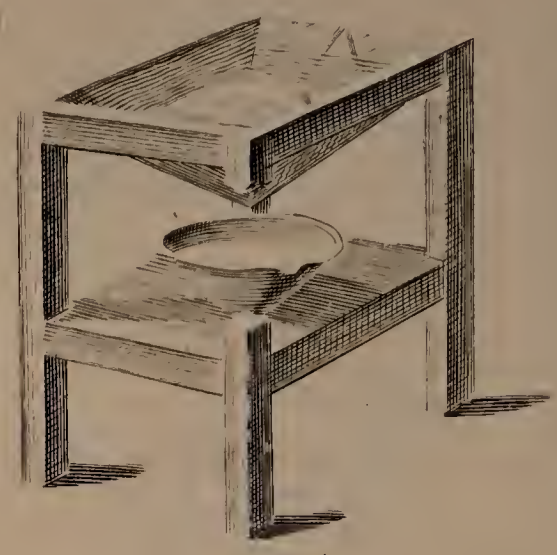


fig. 189.

fig. 188.

fig. 190.

fig. 191.

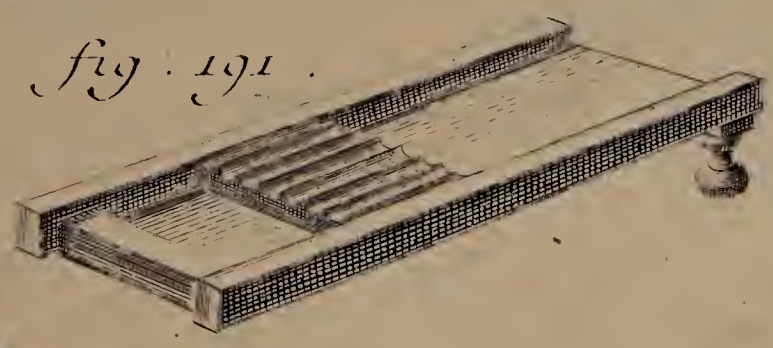


fig. 192.

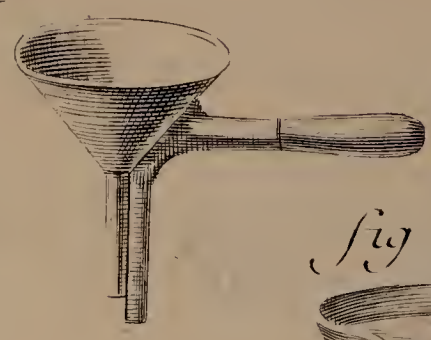


fig. 193.

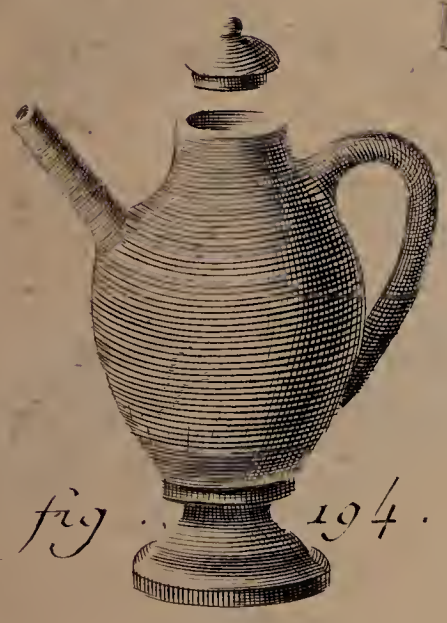
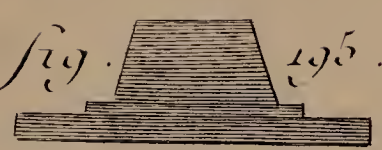


fig. 194.

fig. 195.



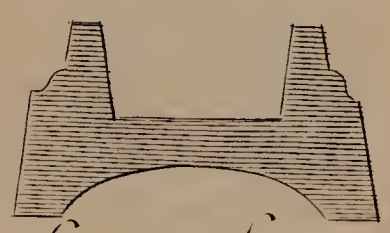


fig. 196.

fig. 197.

fig. 198.

fig. 199.

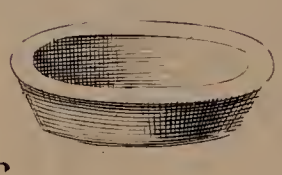


fig. 200.

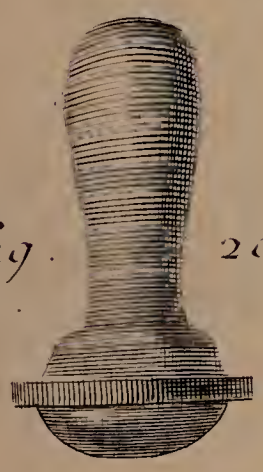


fig. 201.

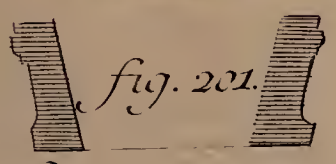


fig. 202.

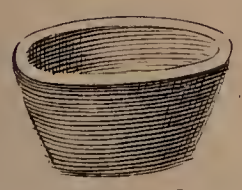


fig. 203.

fig. 204.

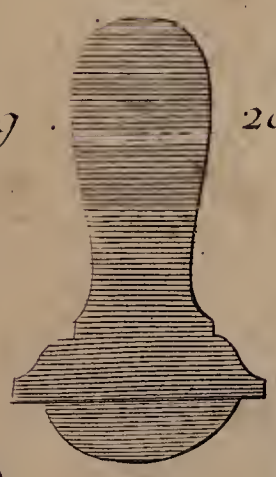


fig. 205.

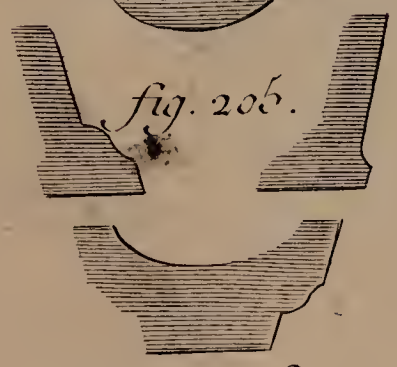


fig. 206.

fig. 207.

fig. 208.

fig. 209.

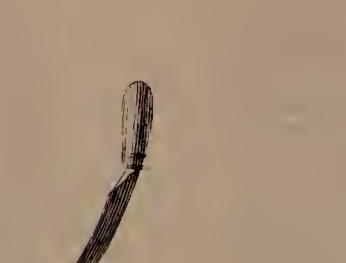


fig. 210.

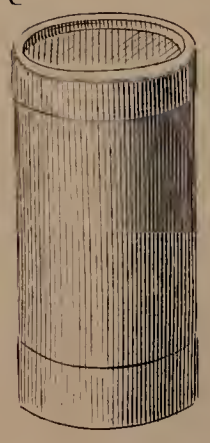


fig. 211.

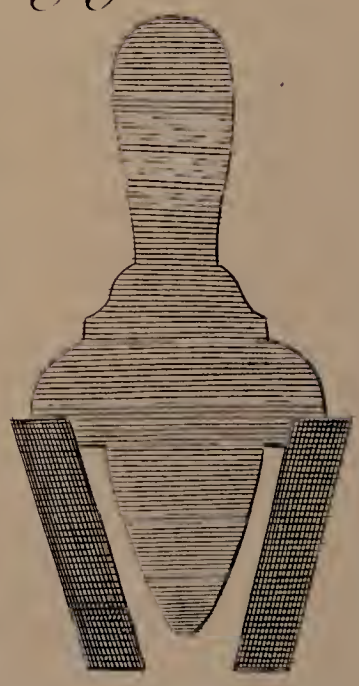


fig. 212.

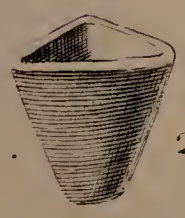


fig. 213.

fig. 214.

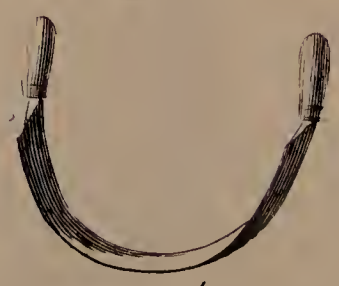


fig. 215.

R.

Goussier. del.

Provost. Fecit.

Chymie.

fig. 216.

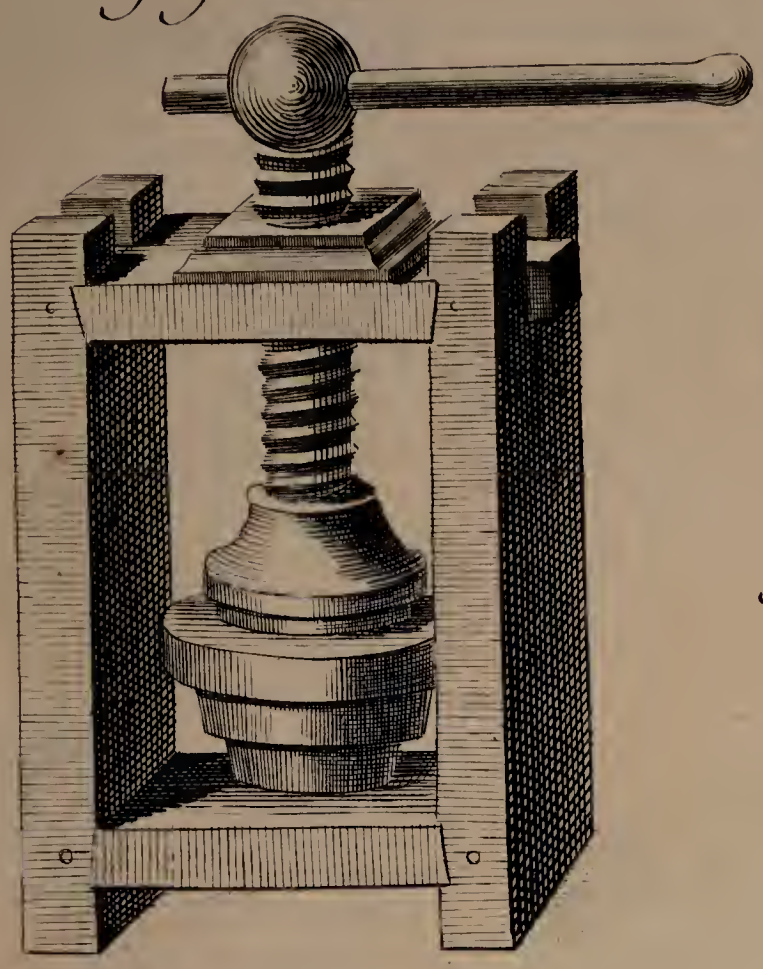


fig. 217.

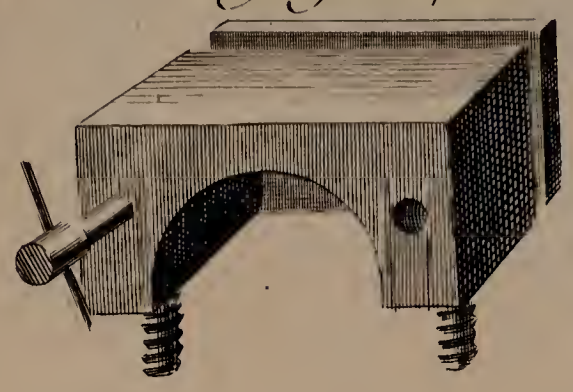


fig. 218.

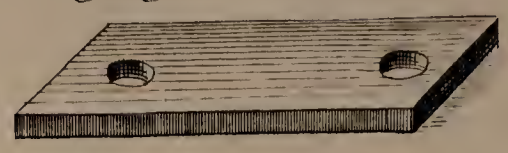


fig. 219.

fig. 220.

fig. 221.

fig. 222.

fig. 223.

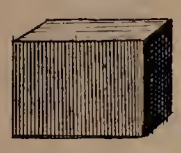


fig. 224.

fig. 225.

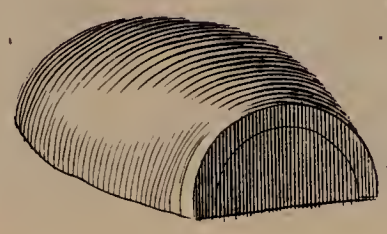


fig. 226.

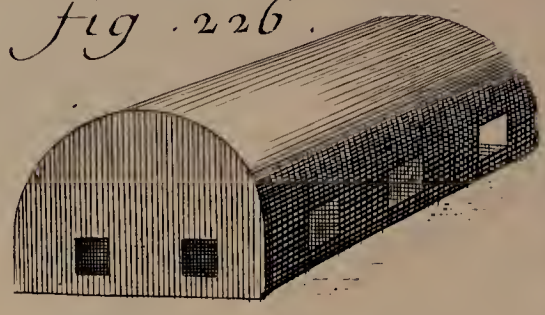


fig. 227.

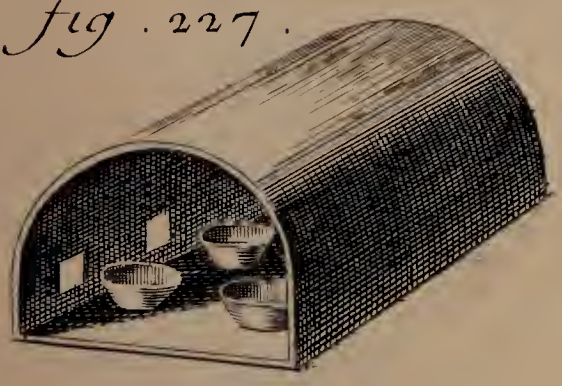


fig. 228.

fig. 229.

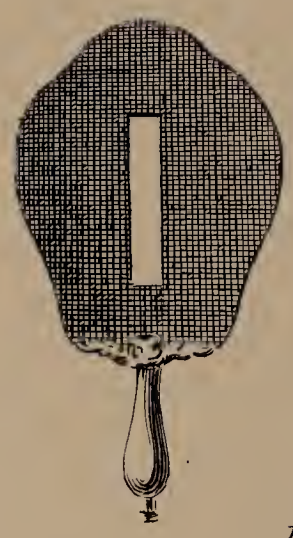


fig. 230.

fig. 231.

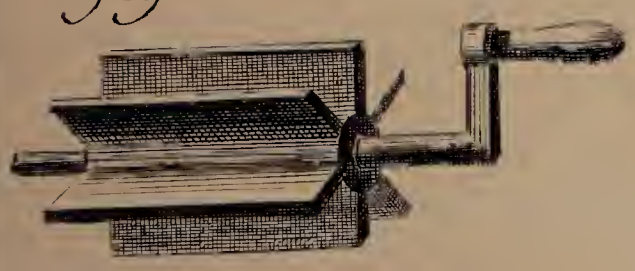


fig. 232.

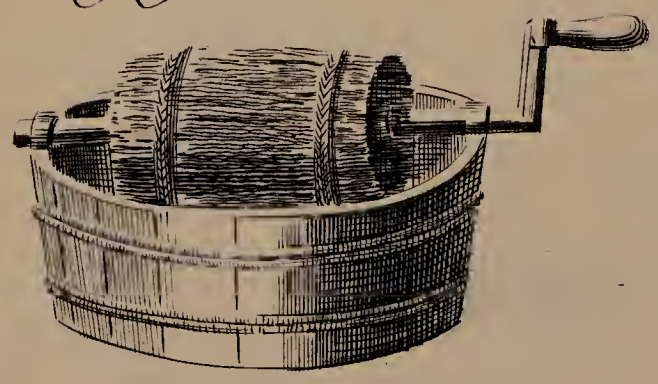


fig. 233.

fig. 234.

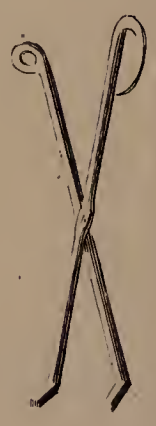


fig. 235.

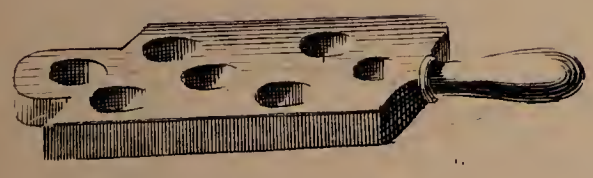


fig. 236.

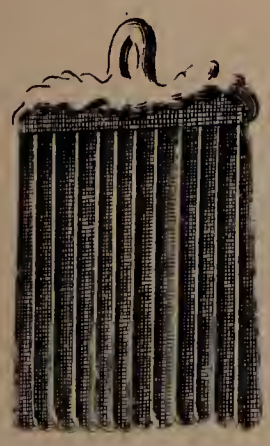


fig. 237.

fig. 238.

fig. 239.

fig. 240.

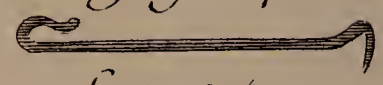


fig. 241.

fig. 242.

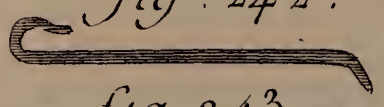


fig. 243.

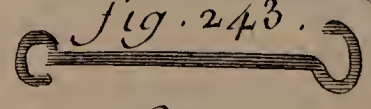


fig. 244.

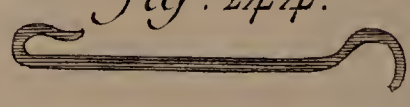


fig. 245.

Goussier del.

Desfehrt fecit.

Chymie.

fig. 246.

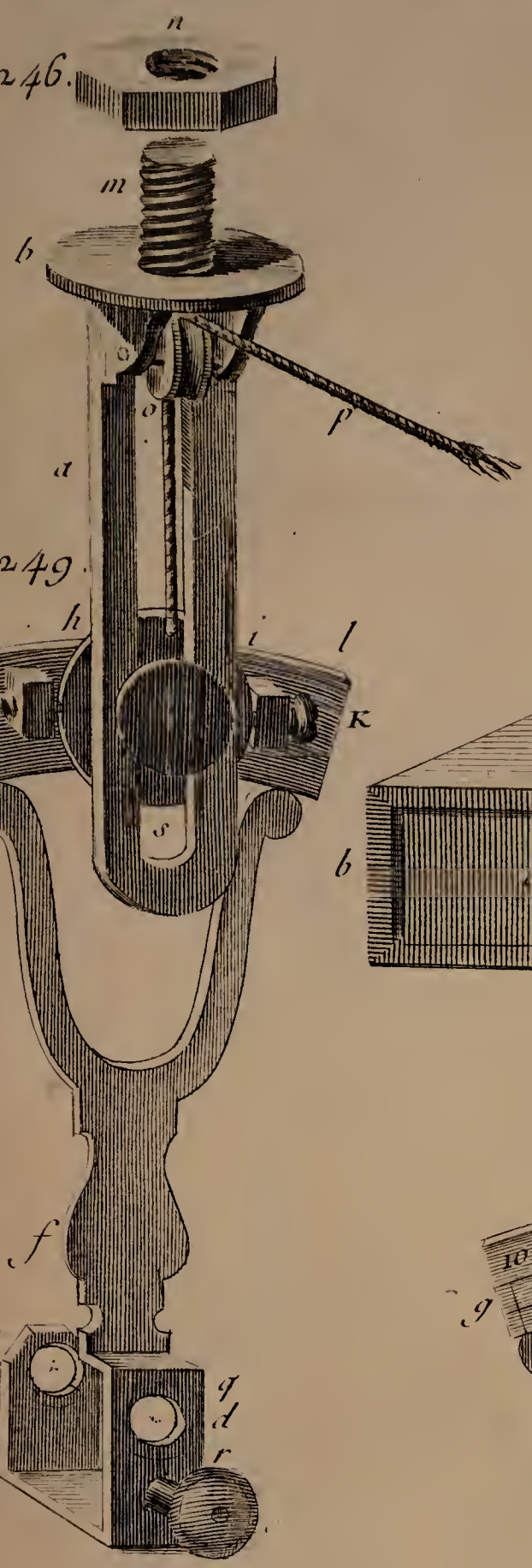


fig. 249.

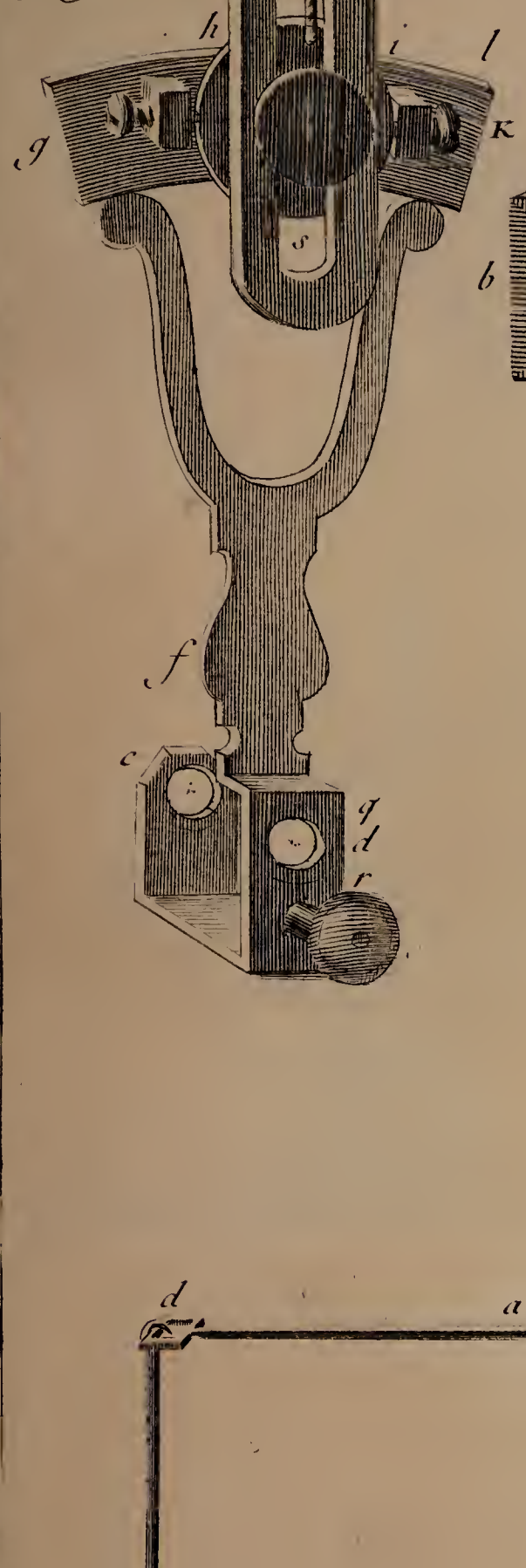


fig. 260.

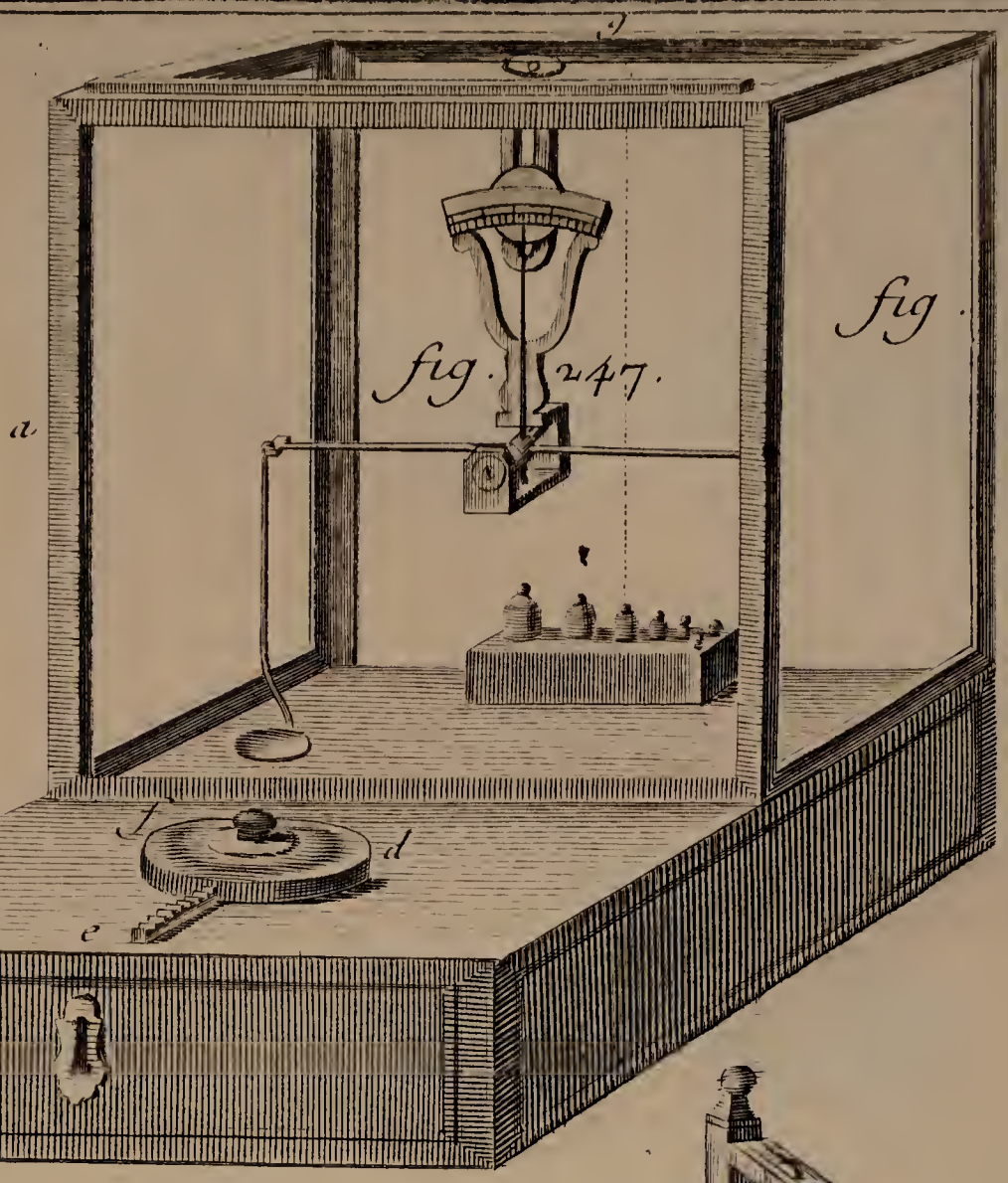


fig. 248.

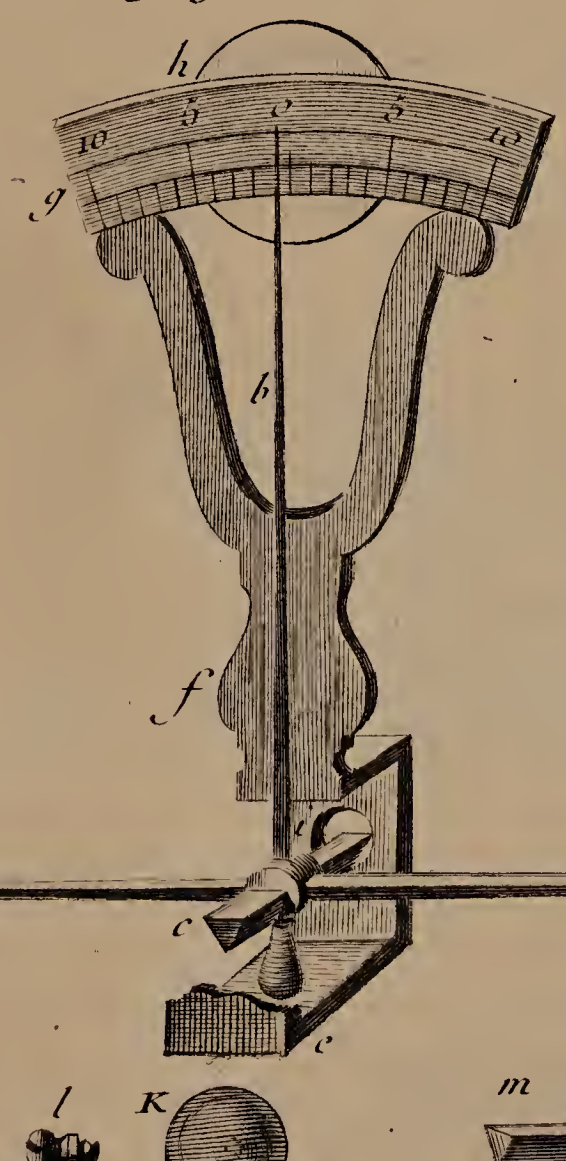
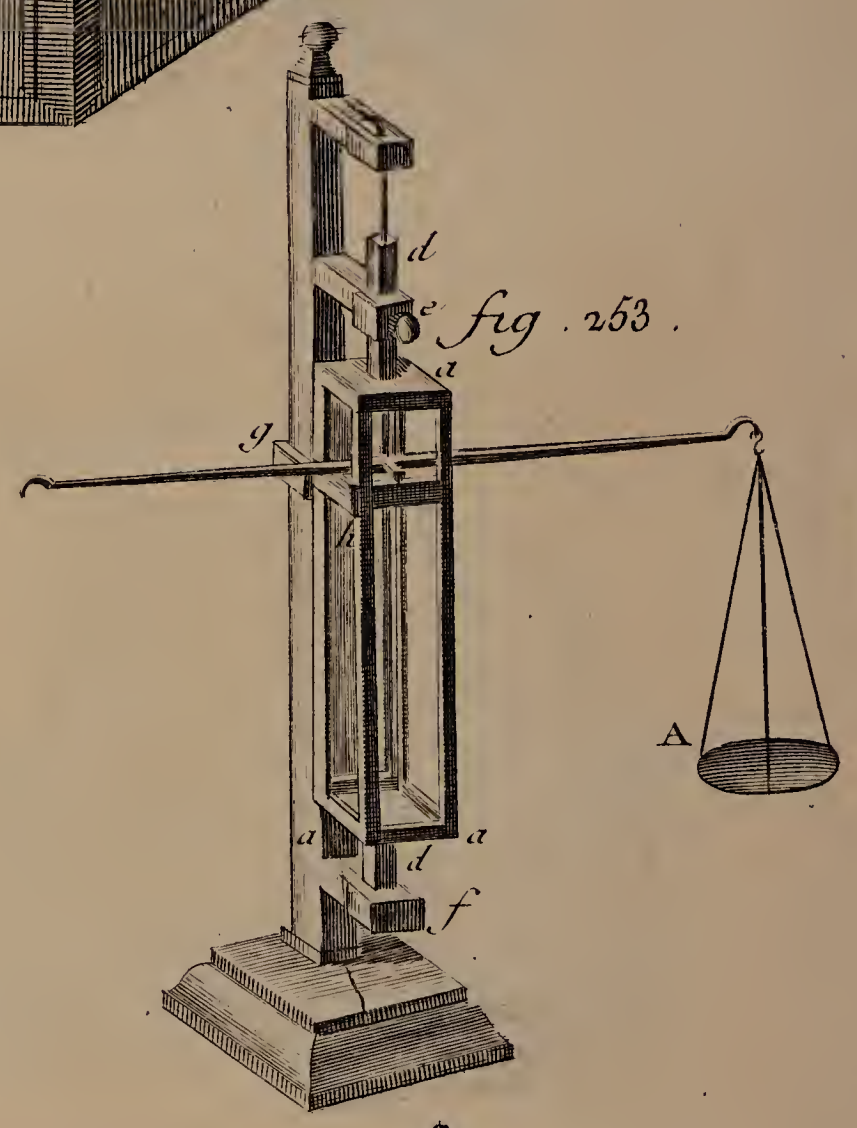


fig. 253.



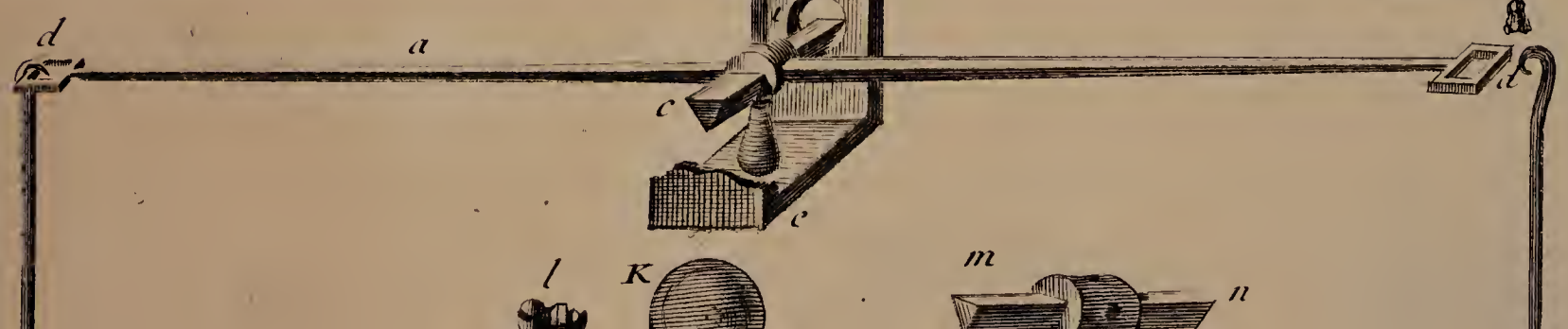


fig. 251.

fig. 252. Nº. 2.

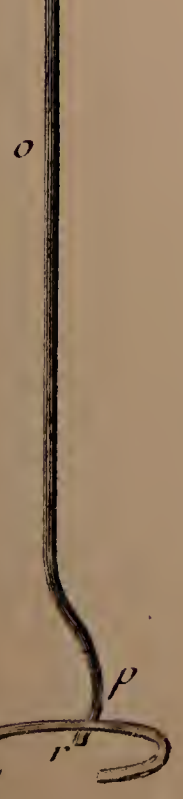


fig. 264.

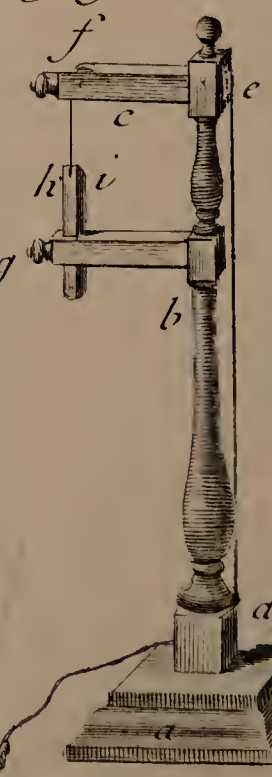
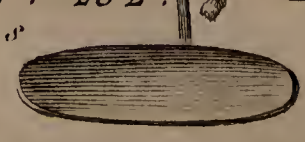


fig. 252.



Geussier del.

Desfort fecit.

Chymie.

fig . 255

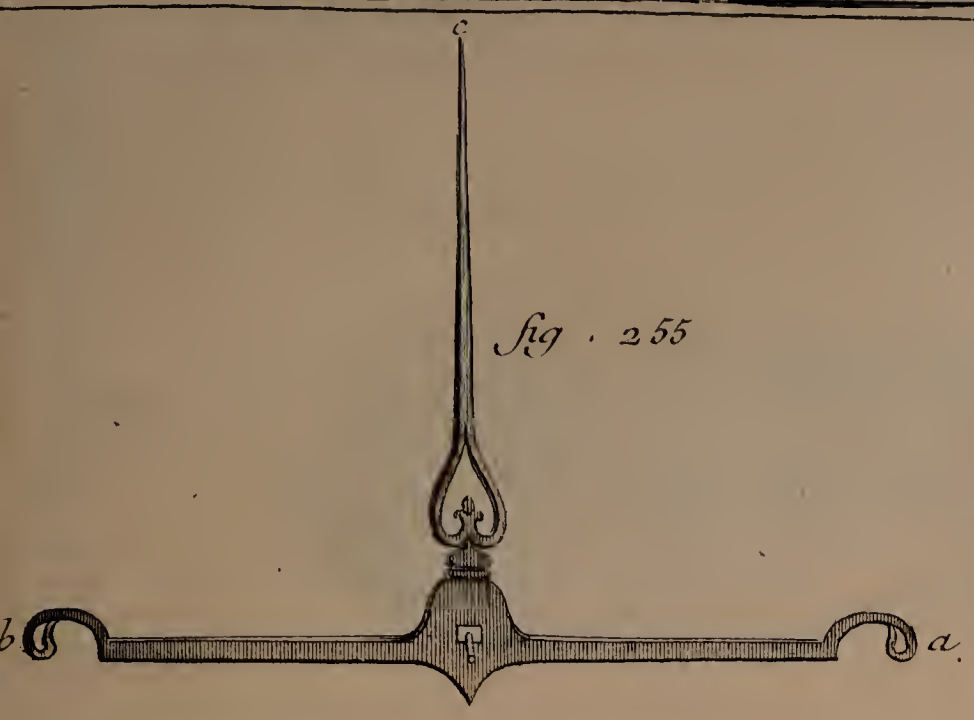


fig . 256 .

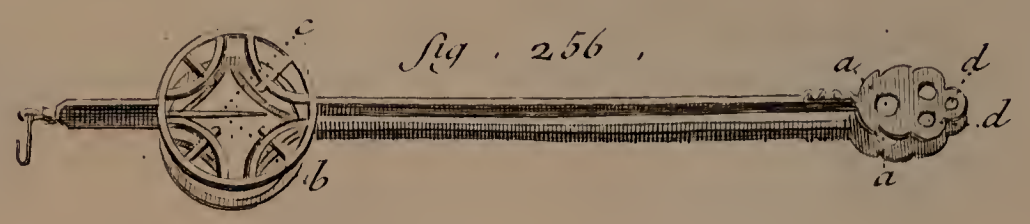


fig . 257 .

fig . 258 .

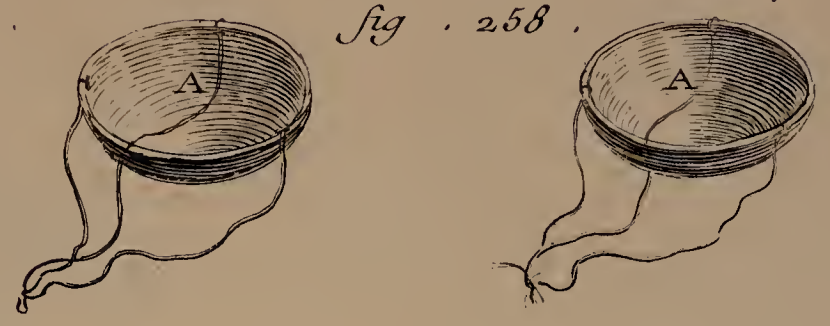


fig . 259 .

fig . 260 .

fig . 263 .

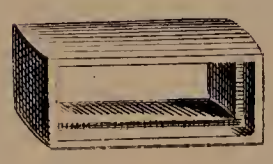


fig . 261 .

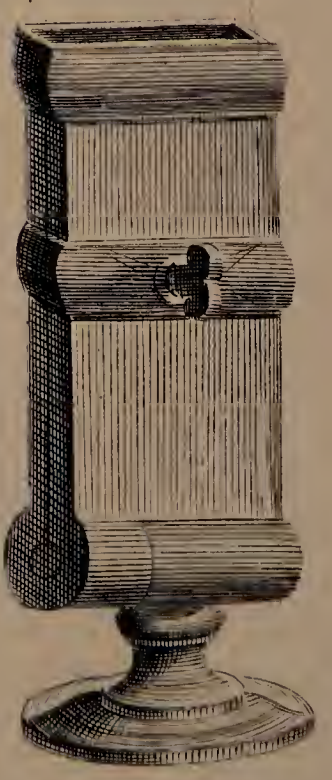


fig . 262 .

fig . 264 .

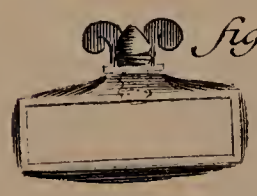
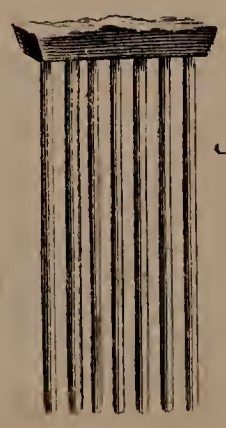


fig . 265 .



le Camu

Chymie.

Fig. 1.

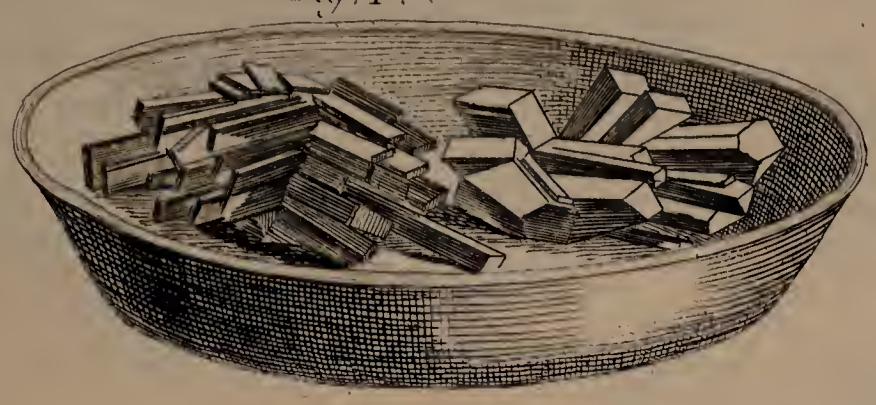


Fig. 2.

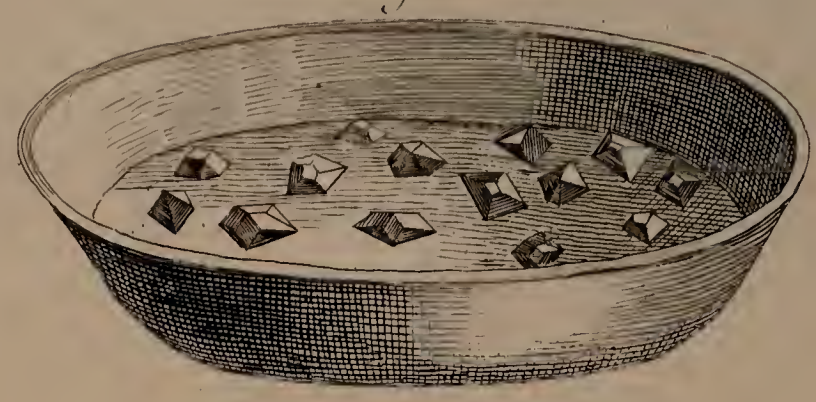


Fig. 3.

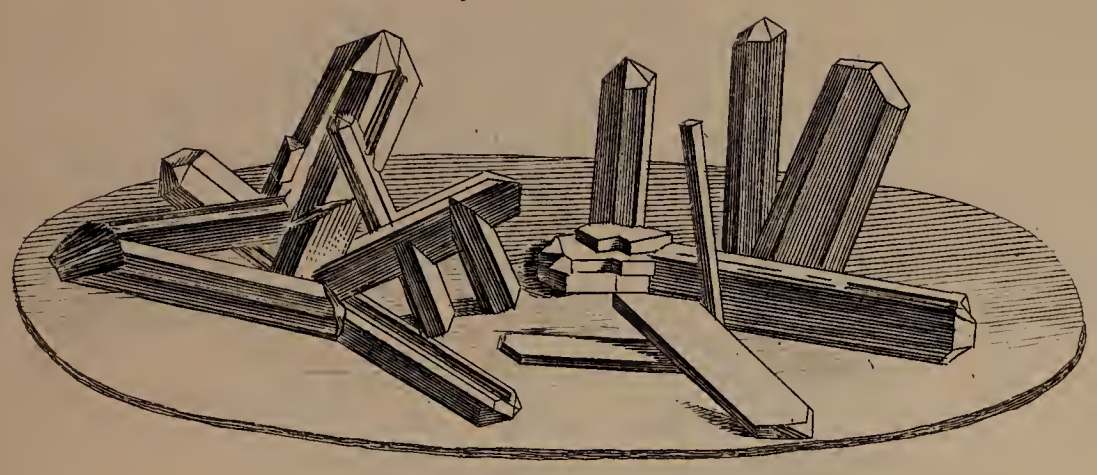


Fig. 4.

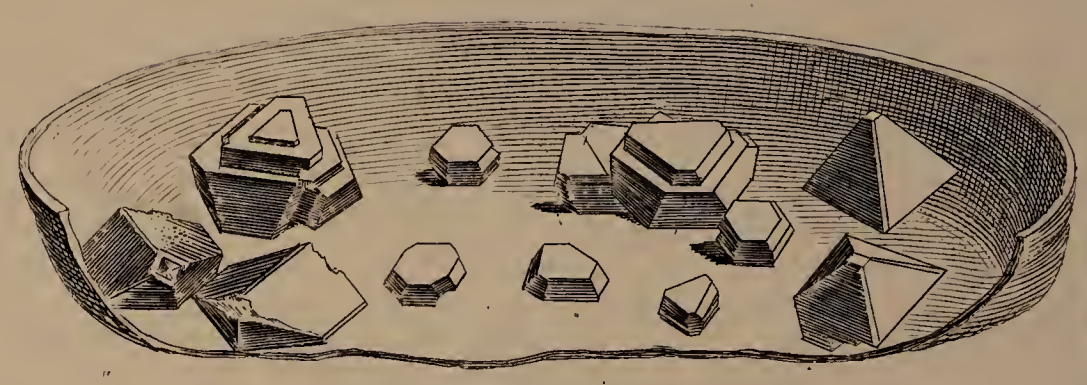


Fig. 5.

Fig. 6.

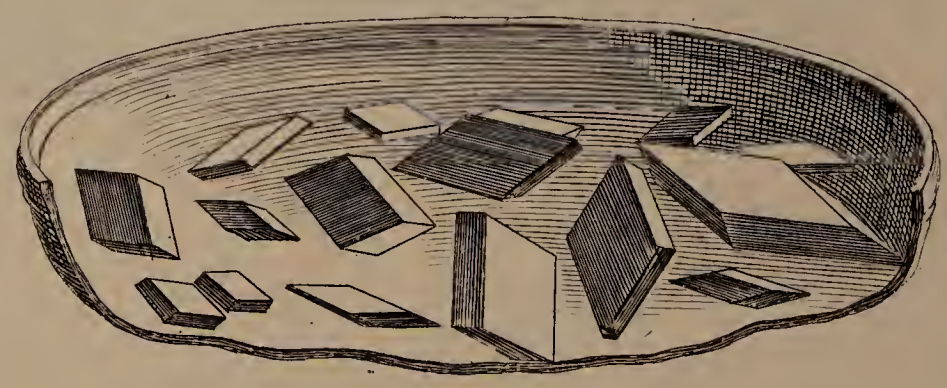
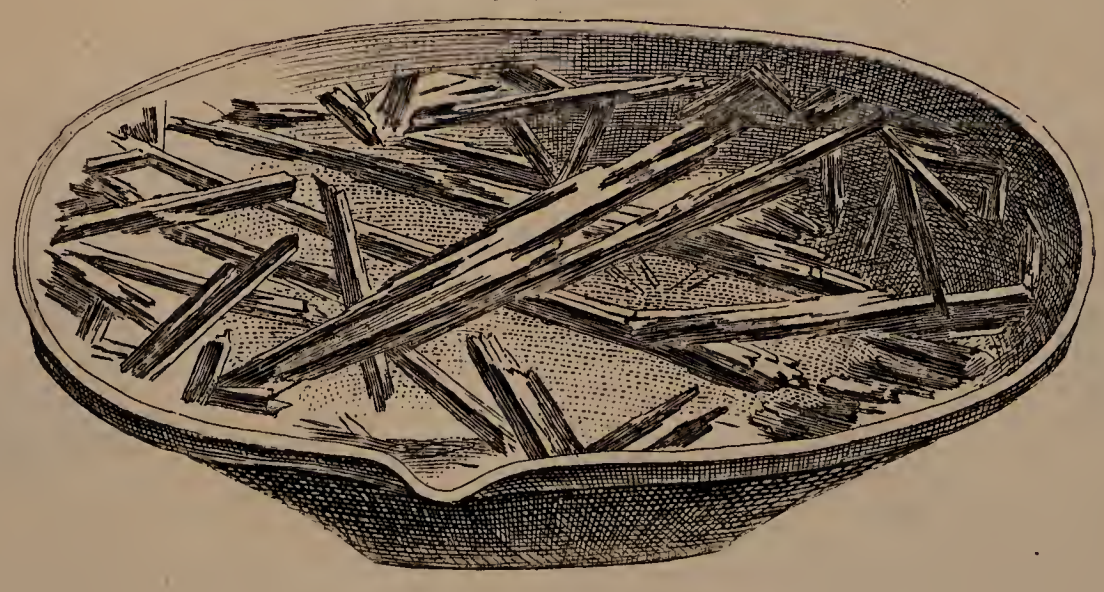


Fig. 7.



Goussier. del.

Prevost. Sculp.

Chymie, Cristallisation des Sels.

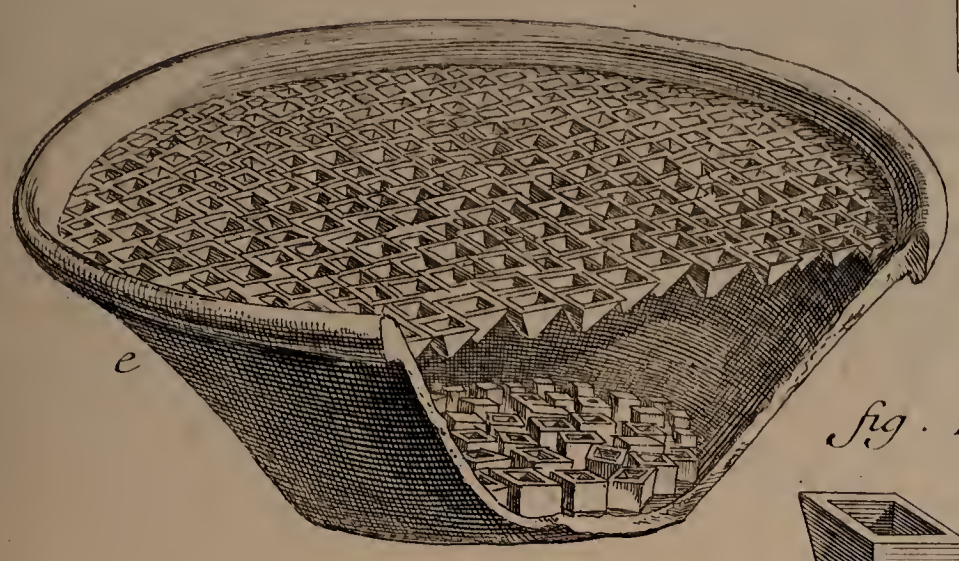


fig. 10.

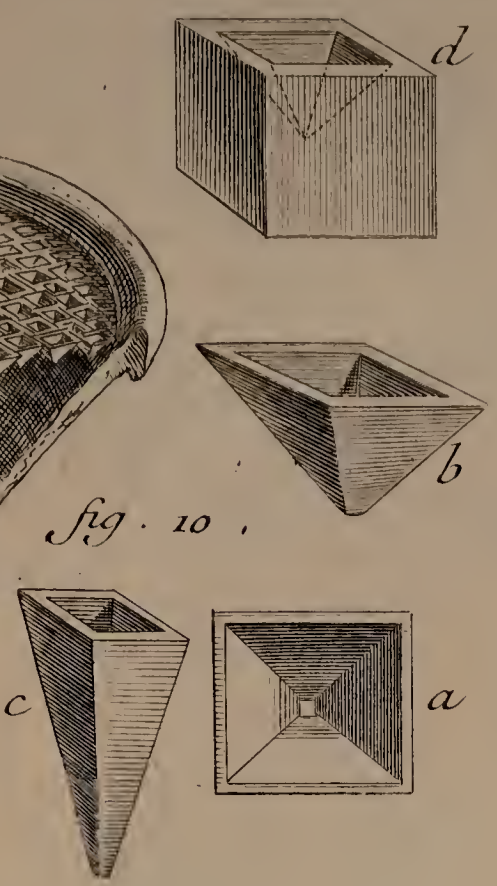


fig. 8.

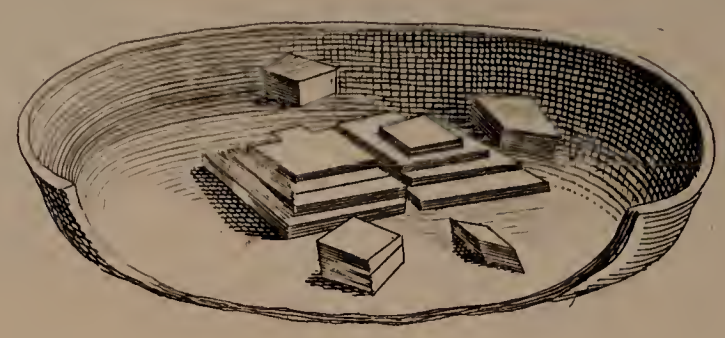


fig. 9.

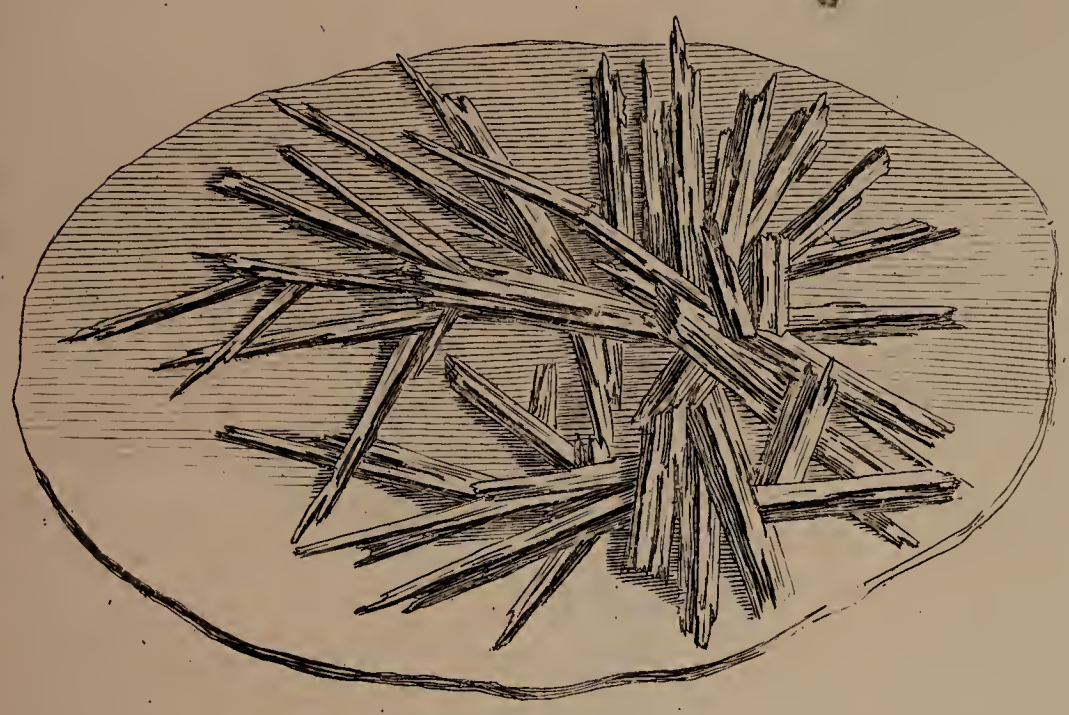
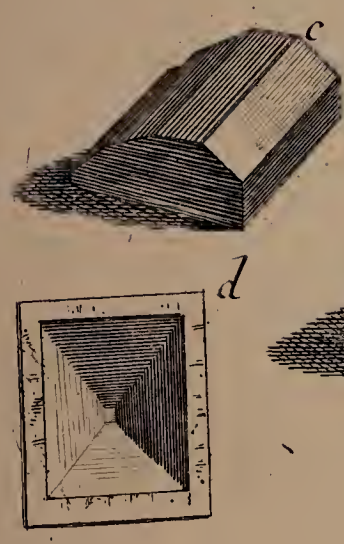


fig. 11



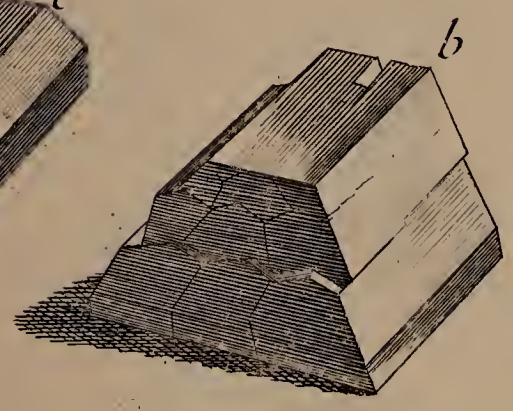


fig. 12.

fig. 13.

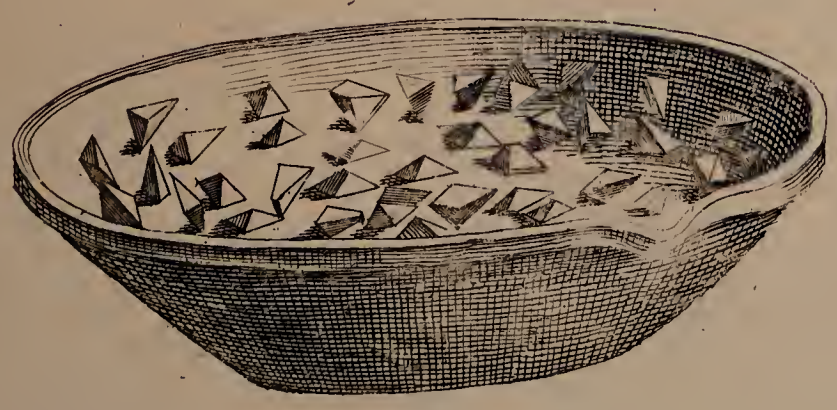
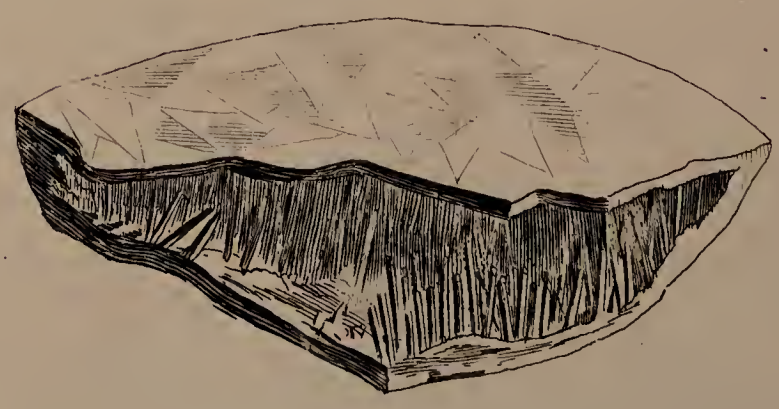


fig. 14

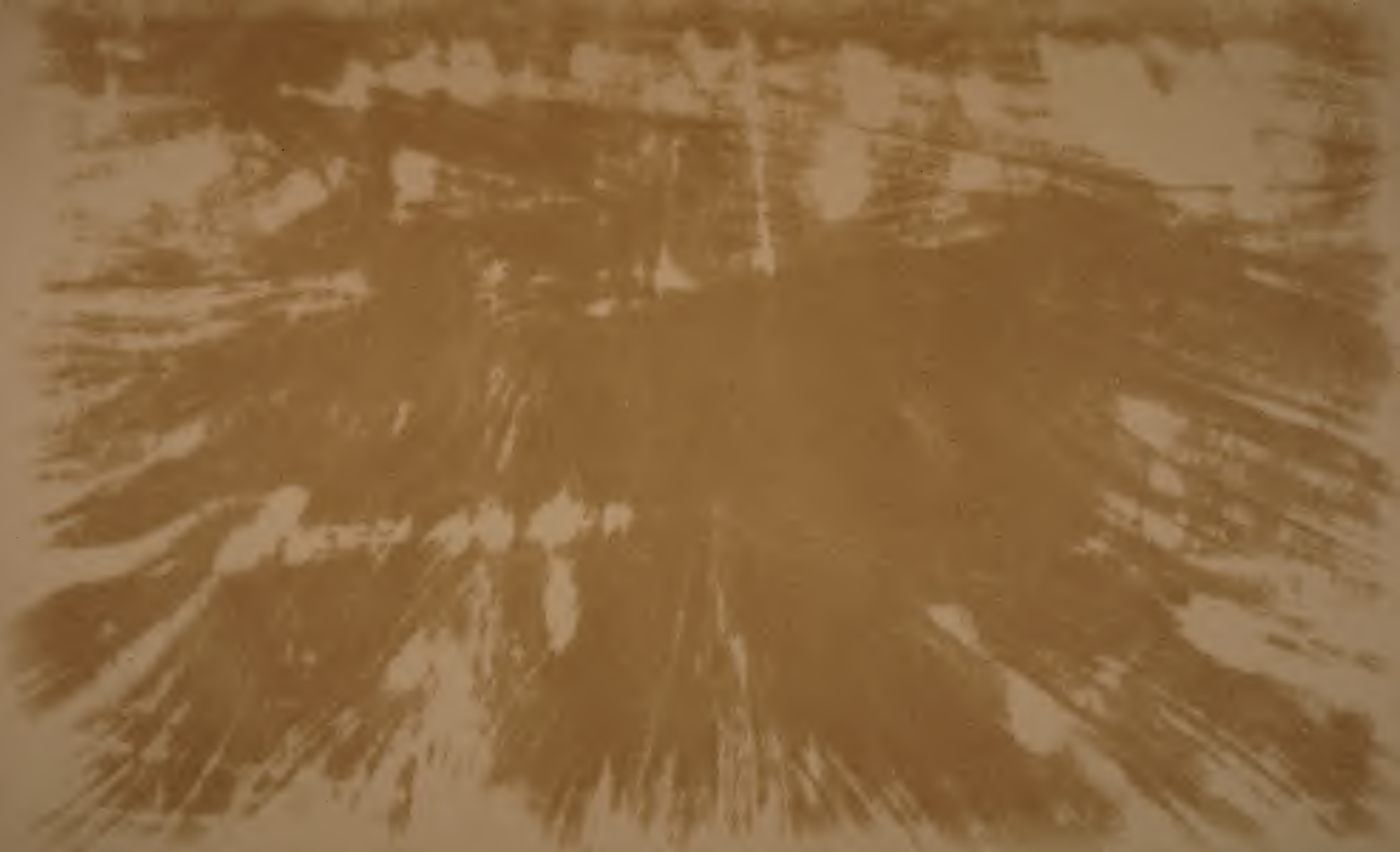


Prevost. fecit

Goussier. del.

Chymie.

Gouwster del.

Deschrt fecit.

Chymic.